

RAPPORTS

Conseil général
de l'Environnement
et du Développement
durable

n° - 009953-01

octobre 2014

Expertise du projet de barrage de Sivens (Tarn)

CONSEIL GÉNÉRAL
DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Rapport n° : 009953-01

Expertise du projet de barrage de Sivens
(Tarn)

établi par

Nicolas FORRAY

Ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts

Pierre RATHOUIS

Ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts

octobre 2014

Fiche qualité

La mission du CGEDD qui a donné lieu à la rédaction du présent rapport a été conduite conformément au dispositif qualité du Conseil⁽¹⁾.

Rapport CGEDD n° 009953-01

Date du rapport : octobre 2014

Titre : Expertise du projet de barrage de Sivens

Sous-titre du rapport : (Tarn)

Commanditaire(s) : Mme Ségolène ROYAL, Ministre

Date de la commande : 29/09/2014

Auteurs du rapport (CGEDD) : Nicolas FORRAY, Pierre RATHOUIS

Coordonnateur : Nicolas FORRAY

Superviseuse : Marie-Line MEAUX

Relecteur(trice) :

Nombre de pages du rapport (sans les annexes) :

35

(1) Guide méthodologique s'appliquant aux missions confiées au CGEDD

http://webissimo.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/007204-02_guide_methodologique_cgedd_2012_05_04_cle2e6cae.pdf

Les rapporteurs attestent que l'impartialité d'aucun d'entre eux n'a été mise en cause par des intérêts particuliers ou par des éléments de ses activités passées ou présentes.

Sommaire

Résumé.....	3
Liste des recommandations.....	5
Liste hiérarchisée des recommandations.....	7
Recommandations relatives au projet de Sivens.....	7
Recommandations à caractère plus général.....	7
Introduction.....	9
1. Un territoire agricole et rural appauvri.....	10
1.1. Le bassin-versant du Tescou.....	10
1.2. L'agriculture et la place de l'irrigation.....	10
1.3. Le Tescou et le Tescounet.....	11
1.4. Les milieux naturels impactés par le projet.....	12
1.5. Un territoire agricole et rural pauvre et sous contrainte hydrique.....	12
2. Des besoins réels, mais évalués de manière contestable.....	14
2.1. Le contexte Adour-Garonne.....	14
2.2. Les plans de gestion des étiages.....	16
2.3. Le PGE du bassin versant du Tescou.....	16
2.3.1. <i>Analyse du besoin de « salubrité »</i>	17
2.3.2. <i>Les retenues collinaires</i>	18
2.3.3. <i>La détermination du volume nécessaire pour Sivens</i>	18
2.4. Évaluation du nombre réel de bénéficiaires.....	19
2.5. Les volumes prélevés et l'esquisse de volume de substitution.....	19
3. Une étude d'impact de qualité très moyenne.....	22
3.1. Description rapide du projet.....	22
3.2. Analyse des impacts du projet.....	23
3.2.1. <i>Le remplissage</i>	23
3.2.2. <i>La gestion de la retenue</i>	24
3.2.3. <i>L'évolution qualitative de la retenue</i>	25
3.2.4. <i>Impacts sur le Tescou à l'aval du barrage</i>	25
3.3. Les raisons du choix du projet.....	26
3.4. Les mesures compensatoires.....	27
3.5. Le complexe "Sivens-Thérondel".....	27
3.6. Les acteurs.....	28
4. Un financement fragile.....	30
4.1. Le plan de financement du barrage de Sivens.....	30
4.1.1. <i>Principaux termes de la convention</i>	30
4.1.2. <i>Le montant des investissements</i>	31
4.1.3. <i>Le plan de financement</i>	31

4.2. La conformité du financement.....	32
4.2.1. <i>Les aides à l'irrigation dans les différents documents cadrant l'emploi du FEADER</i>	32
4.2.2. <i>Le respect des plafonds d'aides d'État</i>	33
4.2.3. <i>L'agence de l'eau Adour-Garonne</i>	33
4.3. La récupération des coûts, un retard à rattraper.....	33
4.3.1. <i>examen du coût de fonctionnement de la retenue, et part supportée par les exploitants</i>	34
4.3.2. <i>Les participations au fonctionnement des retenues en France</i>	34
5. Sortir d'une situation délicate	36
5.1. Scénarios pour le projet de barrage.....	36
5.1.1. <i>L'arrêt</i>	36
5.1.2. <i>Le statu quo</i>	36
5.1.3. <i>Réduire le volume de la retenue</i>	36
5.1.4. <i>Pour une nouvelle allocation des volumes stockés</i>	37
5.1.5. <i>Remplacer le barrage par une série de retenues latérales</i>	38
5.1.6. <i>Comparaison des différentes solutions</i>	38
5.2. Préciser les modalités de gestion du barrage.....	39
5.3. Le projet de territoire.....	39
5.4. Autres aspects du dossier.....	40
Conclusion	42
Annexes	44
1. Lettre de mission	45
2. Liste des personnes rencontrées	48
3. Bibliographie	50
4. Cartes	51
5. Glossaire des sigles et acronymes	56

Résumé

Le projet de barrage de Sivens (Tarn) se situe dans le bassin-versant du Tescou, affluent du Tarn. Son objet est de permettre la sécurisation de l'irrigation dans un territoire rural où l'agriculture se maintient difficilement, bien qu'il s'agisse de l'activité économique principale.

Il s'inscrit dans un ensemble de deux projets complémentaires avec le barrage de Théronnel, réalisé en 2009, sur le Tescounet, affluent du Tescou. Ces deux ouvrages ont en commun le fait qu'ils sont alimentés par des cours d'eau à faible débit tant en hiver qu'en été, ce qui rend le remplissage des retenues problématique environ une année sur cinq.

Le choix d'un barrage en travers de la vallée a été privilégié sans réelle analyse des solutions alternatives possibles. Ceci est d'autant plus regrettable que le coût d'investissement rapporté au volume stocké est élevé.

L'estimation des besoins a été établie sur des données anciennes et forfaitaires. Ces valeurs ont été inscrites dans le plan de gestion des étiages, établi en 2004, puis intégrées au protocole d'irrigation signé en 2011 entre les pouvoirs publics et la profession agricole. Ces valeurs ont constitué les bases de calcul du projet.

Repasant d'une analyse des volumes effectivement prélevés, la mission conclut à une surestimation des besoins de substitution de l'ordre de 35%. Elle propose de ramener le volume contractualisable de substitution de 726 000 à 448 000 m³.

Le contenu de l'étude d'impact est considéré comme très moyen, au-delà de la stricte question des solutions alternatives. Par exemple, l'impact sur le régime hydraulique du cours d'eau en aval de la retenue est décrit assez sommairement.

Il existe un véritable problème de compatibilité entre le projet, tel qu'il est actuellement présenté, les règles d'intervention du FEADER, et les règles applicables en matière d'aides publiques. La mission suggère que le maître d'ouvrage et la CACG se rapprochent sans délai des services instructeurs concernés.

La mission propose, après examen de cinq scénarios, que les volumes issus de la surestimation des besoins en irrigation soient affectés au soutien d'étiage et à l'augmentation de la réserve inter-annuelle. Elle suggère que les modalités de gestion prévues dans l'arrêté d'autorisation conduisent à améliorer le débit réservé à l'aval du barrage de manière significative.

Les mesures compensatoires pourraient être sensiblement améliorées par extension d'une des zones retenues ou la sélection d'un nouveau site.

La mission préconise que la question du coût de fonctionnement soit regardée de plus près afin d'asseoir les redevances d'usage sur des bases étayées.

Enfin, la mission recommande qu'un comité de suivi multi-acteurs de la gestion des retenues de Sivens et Théronnel soit mis en place afin que l'affectation des volumes et le projet territorial qui en découlera soient partagés par l'ensemble des acteurs locaux.

Sur un plan plus général, il convient de tirer les leçons de cette étude de cas.

La mission préconise de définir en Adour-Garonne :

- un volume de référence de substitution au mieux égal à 90% du maximum prélevé historique avec prise en compte des volumes de prélèvement possibles en début de campagne dans les cours d'eau ;
- d'actualiser les PGE tous les cinq ans ;
- de remplacer les PGE par des SAGE dès lors que leur élaboration remonte à plus de 10 ans.

En concluant à la poursuite du chantier, mais en adaptant les usages de la retenue, la mission souhaite que Sivens soit considéré comme un tournant dans la gestion de l'eau en Adour-Garonne, dernier projet d'une époque, première étape d'une évolution majeure.

Liste des recommandations

1. Remplacer les PGE par des SAGE dès lors que leur élaboration remonte à plus de 10 ans.....[16](#)
2. Fixer le volume contractualisable de substitution à 448 000 m³ au lieu de 726 000 m³, soit un volume d'irrigation dans la retenue de Sivens de 560 000 m³[21](#)
3. Définir en Adour-Garonne le volume de référence de substitution comme étant au mieux égal à 90 % du maximum prélevé historique, avec prise en compte des volumes de prélèvements possibles en début de campagne dans les cours d'eau.....[21](#)
4. Procéder à une révision de l'ensemble des PGE de plus de cinq années d'ancienneté, tant en ce qui concerne les débits de salubrité, que la détermination du volume de substitution, sur la base pré-citée.....[21](#)
5. Revoir les modalités de gestion prévues dans l'arrêté d'autorisation, selon les principes énoncés ci avant, le cas échéant optimisés par des études réalisées par le maître d'ouvrage.....[25](#)
6. Étoffer les mesures compensatoires relatives aux zones humides par extension d'une des zones proposées, ou adjonction d'un site supplémentaire de surface d'environ 5 ha.....[27](#)
7. Réaliser une étude d'optimisation de l'affectation de la retenue de Théronnel, pour y créer une réserve inter-annuelle.....[28](#)
8. Pour le maître d'ouvrage et la CACG, se rapprocher sans délai du service instructeur du FEADER Midi Pyrénées.....[32](#)
9. Intégrer nos recommandations sur la détermination des volumes de substitution pour le réexamen des dossiers de réserves d'eau susceptibles d'être financés par l'agence de l'eau.....[33](#)
10. Définir le coût de fonctionnement de manière complète, pour asseoir les redevances d'usage sur des bases étayées.....[34](#)
11. Mettre en place un comité de suivi multi-acteurs de la gestion des retenues de Sivens et Théronnel qui ait pour mission de faire des propositions en termes d'affectation des volumes par grands usages et de contenu du projet territorial.....[40](#)
12. Engager une expertise juridique nationale pour proposer une façon fiable de désigner les bénéficiaires des pompes en rivière réalimentée, qui soit stable dans le temps.....[40](#)

13.Faire procéder à une analyse scientifique de l'impact du cumul de prélèvements hivernaux pour, à partir des effets biologiques prévisibles, cadrer les limites acceptables.....[41](#)

Recommandations relatives au projet de Sivens

Fixer le volume contractualisable de substitution à 448 000 m ³ au lieu de 726 000 m ³ , soit un volume d'irrigation dans la retenue de Sivens de 560 000 m ³ .	21
Revoir les modalités de gestion prévues dans l'arrêté d'autorisation, selon les principes énoncés ci avant, le cas échéant optimisés par des études réalisées par le maître d'ouvrage.	25
Étoffer les mesures compensatoires relatives aux zones humides par extension d'une des zones proposées, ou adjonction d'un site supplémentaire de surface d'environ 5 ha	27
Réaliser une étude d'optimisation de l'affectation de la retenue de Théronnel, pour y créer une réserve inter-annuelle.	28
Pour le maître d'ouvrage et la CACG, se rapprocher sans délai du service instructeur du FEADER Midi Pyrénées.	32
Définir le coût de fonctionnement de manière complète, pour asseoir les redevances d'usage sur des bases étayées.	34
Mettre en place un comité de suivi multi-acteurs de la gestion des retenues de Sivens et Théronnel qui ait pour mission de faire des propositions en termes d'affectation des volumes par grands usages et de contenu du projet territorial.	40

Recommandations à caractère plus général

Remplacer les PGE par des SAGE dès lors que leur élaboration remonte à plus de 10 ans	16
Définir en Adour-Garonne le volume de référence de substitution comme étant au mieux égal à 90 % du maximum prélevé historique, avec prise en compte des volumes de prélèvements possibles en début de campagne dans les cours d'eau.	21
Procéder à une révision de l'ensemble des PGE de plus de cinq années d'ancienneté, tant en ce qui concerne les débits de salubrité, que la détermination du volume de substitution, sur la base pré-citée.	21
Intégrer nos recommandations sur la détermination des volumes de substitution pour le réexamen des dossiers de réserves d'eau susceptibles d'être financés par l'agence de l'eau.	33

Engager une expertise juridique nationale pour proposer une façon fiable de désigner les bénéficiaires des pompages en rivière réalimentée, qui soit stable dans le temps. 40

Faire procéder à une analyse scientifique de l'impact du cumul de prélèvements hivernaux pour, à partir des effets biologiques prévisibles, cadrer les limites acceptables 41

Introduction

Le projet de barrage de Sivens, sur la commune de Lisle-sur-Tarn (département du Tarn) a été déclaré d'utilité publique, déclaré d'intérêt général et autorisé au titre de la loi sur l'eau par arrêtés préfectoraux et inter-préfectoraux des 2 et 3 octobre 2013. Ces décisions ont été contestées devant le juge administratif et l'instruction est encore en cours. Le conseil général du Tarn est le maître d'ouvrage, et a confié sa réalisation par mandat de gestion à la Compagnie d'Aménagement des Coteaux de Gascogne (CACG)

Le barrage vise à créer une retenue de 1 500 000 m³ sur la rivière le Tescou, destinée à garantir un débit objectif d'étiage de 150 l/s à l'entrée de Montauban, pour des raisons de salubrité et d'amélioration du milieu, et à sécuriser l'irrigation depuis le cours d'eau en compensant les prélèvements existants, conformément au plan de gestion des étiages du Tescou.

Ce projet est vivement contesté par quelques acteurs locaux et régionaux, avec une occupation des lieux, et a suscité plusieurs manifestations.

Les arguments des opposants portent sur l'opportunité du projet. Ils considèrent que sa réalisation vise à satisfaire des besoins surévalués, ne bénéficiant qu'à un faible nombre d'agriculteurs, et que la dilution de la pollution produite par une laiterie à l'aval est un faux prétexte. Le projet détruirait une zone écologique d'intérêt majeur. Enfin, la mobilisation des fonds européens dans le financement serait contraire au DRDR¹ Midi-Pyrénées au motif que le projet générerait une augmentation des surfaces irriguées.

Par lettre de mission du 29 septembre 2014, la ministre de l'environnement et du développement durable et de l'énergie a demandé au vice-président du conseil général de l'environnement et du développement durable une expertise du projet, un examen des arguments du maître d'ouvrage et des opposants, une écoute de l'ensemble des parties afin d'aboutir autant que possible à une conciliation des points de vue.

L'équipe de mission désignée à cet effet s'est rendue sur place par trois fois, a visité la vallée, le site du projet de retenue, ainsi que quelques emplacements de mesures compensatoires. Elle a rencontré à Albi et Toulouse de nombreuses personnes ayant participé à l'histoire ou à l'instruction de ce dossier². Après un premier rendez-vous infructueux, elle a pu rencontrer les représentants des opposants au projet. Elle s'est fait communiquer de nombreuses pièces, a demandé des traitements de données complémentaires pour éclairer les arguments entendus et les choix possibles d'adaptation de ce projet. Elle a enfin rencontré ou s'est entretenue avec une demi-douzaine d'agriculteurs potentiellement concernés.

Elle a analysé ce dossier dans la perspective plus large de la gestion des étiages du bassin Adour-Garonne.

A l'issue de ses travaux, elle recommande un certain nombre d'adaptations du projet, mais surtout souligne les inflexions qui lui paraissent nécessaires dans la mise en œuvre du protocole irrigation signé en 2011 entre l'État et les chambres régionales d'agriculture du bassin Adour-Garonne pour que celui-ci puisse se concrétiser dans un contexte plus serein .

¹ Document régional de développement rural.

² Cf annexe 2 : liste des personnes rencontrées

1. Un territoire agricole et rural appauvri

1.1. Le bassin-versant du Tescou

Le Tescou est un affluent rive droite du Tarn qu'il rejoint à Montauban. Le Tescounet est un affluent rive droite du Tescou qu'il rejoint à Saint-Nauphary. Le bassin-versant représente une superficie de 324 km² qui se répartit entre les départements du Tarn (55%) du Tarn-et-Garonne (43%) et de Haute-Garonne (2%). Il s'agit d'un territoire très rural occupé majoritairement par l'agriculture et la forêt.

Cf annexe 4 : carte n°1 : Les communes du bassin-versant du Tescou .

La topographie se caractérise par :

- l'existence de deux vallées (celles du Tescou et du Tescounet) au fond d'ampleur assez limitée (entre 100 et 500 mètres) où coexistent grandes cultures, prairies et quelques peupleraies. Les zones humides sont peu marquées. L'irrigation y est fréquente, mais loin d'être généralisée ;
- des zones de pente, relativement accidentées, propices soit à la forêt soit, lorsque la mécanisation est possible, à des cultures sèches (blé, orge, sorgho, tournesol), et qui offrent des sites favorables à la création de retenues collinaires. Là aussi, des équipements d'irrigation ont été observés, dont la mise en œuvre est sans doute peu aisée ;
- une zone de plateau où se sont développées des cultures le plus souvent sèches, parfois irriguées en fonction des disponibilités en eau offertes par les retenues.

1.2. L'agriculture et la place de l'irrigation

Bien qu'en net recul, l'agriculture occupe encore 88% de ce territoire. Il s'agit d'une agriculture familiale qui s'exerce dans des conditions relativement difficiles.

Cf annexe 4 : carte n°2 : l'occupation du sol dans le bassin-versant du Tescou.

Plusieurs évolutions ont caractérisé l'agriculture de ce territoire au cours des 10 dernières années³, tant dans la structure des exploitations que sur la nature des cultures et l'usage de l'irrigation.

La structure des exploitations a fortement évolué :

- diminution de la surface agricole utile (SAU) qui est passée de 31 000 ha en 2000 à 28 700 en 2010 ; cette baisse affecte principalement la Haute-Garonne et le Tarn-et-Garonne plus proches de Toulouse ;
- forte diminution du nombre d'exploitations (-29%) dont le nombre est passé de 1038 à 738 ; ce phénomène est particulièrement marqué pour les exploitations

³Les données issues du RGA renvoient aux exploitations dont le siège est situé sur les communes du bassin du Tescou, déduction faite des communes pour lesquelles la proportion du territoire est inférieure à 15 % sur ce bassin versant.

de type polyculture-élevage (-52%), d'élevage bovin et ovin (-50%) , mais également pour la viticulture (-43%) ;

- augmentation de la taille moyenne des exploitations qui, en passant d'environ 30 à 40 hectares, restent toutefois de taille modeste.

La nature des cultures a aussi changé, se traduisant en 2010 par une prédominance des exploitations en grande culture qui représentent 40% du total et dont le nombre est stable. Alors que les cultures sèches ou faiblement irriguées (céréales à paille, sorgho, tournesol) ont progressé, du moins en valeur relative, les productions liées à l'élevage (prairies, maïs fourrage) ont diminué. De manière globale, le maïs, qui se répartit à surfaces égales entre maïs grain, maïs semence et maïs fourrage, est en nette régression (2 800 ha en 2000, 1 670 ha en 2010). Il en va de même pour les cultures spécialisées (vergers, légumes).

Cf annexe 4 : carte n°3 : culture majoritaire par îlot dans le bassin-versant du Tescou – exploitations de la liste DIG.

Les surfaces irriguées ont diminué d'un tiers entre 2000 et 2010, passant de 5 700 à 3 800 ha et ne représentent plus que 12,5% de la surface agricole utile au lieu de 18,5% en 2000. Ceci a été confirmé lors de plusieurs entretiens avec des agriculteurs qui ont suspendu ou réduit la surface irriguée bien que leur ressource ne soit pas limitante. Nos entretiens semblent montrer que la chute du prix des céréales des années 2006-2007 a suscité des comparaisons de marges nettes entre cultures, aboutissant au développement des cultures sèches au détriment des cultures irriguées les plus exigeantes en termes de charge de travail. Le renchérissement des cours depuis 2010 n'a pas inversé cette évolution. Une plus grande sélectivité de l'emploi de l'irrigation est observée, liée aux contrats de maïs semence, à la maîtrise de certaines étapes clés de développement des plantes ou aux productions visant la garantie d'une base fourragère pour les élevages. La relative disponibilité du foncier a sans doute facilité cette évolution. Ainsi, il est frappant de voir que l'investissement important en retenues individuelles est aujourd'hui largement sous utilisé.

1.3. Le Tescou et le Tescounet

Le Tescou et le Tescounet sont de petits cours d'eau de coteaux dans leur partie amont puis de plaine dans leur cours aval. Ils sont marqués par des étiages sévères et de fréquentes périodes d'assec⁴. A titre indicatif⁵, et en mobilisant les données de la station hydrométrique de Saint-Nauphary, rapportées au site de Sivens, le débit moyen le plus faible observé pendant 10 jours consécutifs (VCN10) est de 3 litres/seconde (l/s) en année quinquennale sèche et le débit moyen mensuel le plus faible de l'année en année quinquennale sèche (QMNA5) de 8 l/s.

Parallèlement, les débits calculés à Sivens en hautes eaux restent modestes. Le maximum annuel du débit moyen sur 10 jours consécutifs avec une période de retour de 5 ans (VCX10) et le seuil maximal au-dessus duquel les débits sont restés durant 10 jours consécutifs (QCX10) avec une période de retour 5 ans sont respectivement de 1,1 m³/s et 0,37 m³/s.

Aucune source importante de pollution n'a été identifiée en amont du site de Sivens.

⁴ Assec : période pendant laquelle le débit d'un cours d'eau est nul

⁵ Source étude d'impact- valeurs calculées sur le site de Sivens.

Le Tescou constitue la masse d'eau codifiée FR 209 au titre de la directive cadre sur l'eau. L'échéance 2021 est fixée pour l'atteinte du bon état global (2015 pour le bon état chimique). Pour ce faire, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Adour-Garonne définit un débit objectif d'étiage (DOE) de 100 l/s, puis 150 l/s après réalisation du barrage de Sivens au point nodal de Saint-Nauphary.

La qualité des eaux du Tescou est suivie par l'agence de l'eau au point de mesure permanent de Saint-Nauphary, complété par trois campagnes de mesures réalisées entre mars et août 2008 à l'amont et à l'aval du site de Sivens. Il en résulte⁶ :

- au niveau de Sivens : une qualité « bonne » à « très bonne » pour l'ensemble des paramètres, qui a cependant tendance à se dégrader en août ;
- au niveau de Saint-Nauphary : une qualité globalement moyenne à mauvaise, en particulier pour les paramètres « matières organiques » et « nitrates ».

Les valeurs observées de l'indice biologique global normalisé (IBGN) et les inventaires piscicoles confirment cette dégradation qualitative de l'amont vers l'aval.

1.4. Les milieux naturels impactés par le projet.

Les milieux naturels impactés par le projet peuvent être classés en deux catégories que sont d'une part les espaces situés sous l'emprise du projet et qui sont détruits, d'autre part ceux dont les conditions hydro-écologiques seront modifiées à la suite de la mise en service de la retenue.

Dans l'emprise du projet et ses abords immédiats, l'état initial de l'étude d'impact fait une description précise des habitats naturels terrestres et en particulier des unités végétales. Il comporte également un recensement des espèces végétales et animales d'intérêt patrimonial et enfin un recensement des zones humides. Celles-ci représentent 18,8 ha dans la zone étudiée. La retenue elle-même ennoiera 12,7 ha de zones humides principalement composées de formations boisées mais également de prairies. On y observe une quinzaine d'habitats différents. Cette zone n'a pas les qualités requises pour faire partie du réseau Natura 2000. Son niveau d'intérêt est départemental, mais il n'est nullement exceptionnel. Sa superficie est par contre relativement importante pour cette partie du Tarn. La ZNIEFF de type 1 de la forêt de Sivens qui s'étend sur 1200 hectares déborde très légèrement sur la future retenue (3 hectares).

1.5. Un territoire agricole et rural pauvre et sous contrainte hydrique

Le bassin-versant du Tescou est un territoire très peu dense dans lequel l'agriculture reste, malgré son déclin depuis 10 ans, l'activité économique principale. Le contexte économique favorable au développement des cultures sèches limite sensiblement les attentes vis-à-vis de l'irrigation. En revanche, la pénurie d'eau est une réalité incontestable, qui est vécue comme une contrainte à prendre en compte et vis-à-vis de laquelle des solutions sont recherchées afin de pouvoir maintenir une activité satisfaisante sur le territoire.

Cf annexe 4 : carte n°4 : points de prélèvement potentiels des exploitations de la liste DIG sur le Tescou et le Tescounet.

⁶ Résultats appréciés selon le référentiel SEQ-Eau

La chambre d'agriculture considère que le projet de retenue du Sivens est indispensable au développement de cultures porteuses de valeur ajoutée telles que le maraîchage et les semences. Elle estime par ailleurs que les enjeux d'autonomie fourragère et d'installation dépendent largement de la réalisation du projet.

Les opposants développent une vision différente, basée sur des circuits courts permis par l'importance des débouchés à Albi, Montauban et Toulouse, y compris avec la restauration collective. La ressource en eau supplémentaire leur paraît coûteuse pour un résultat peu probant à moyen terme.

2. Des besoins réels, mais évalués de manière contestable

Le projet de barrage de Sivens vise à compenser les prélèvements d'irrigation effectués en été sur la rivière Tescou, par stockage d'un volume équivalent en période hivernale, ajusté aux réalités de gestion, et restitué selon les besoins lors de la saison culturale suivante.

L'évaluation des volumes de substitution doit permettre de sécuriser l'irrigation les années sèches. **Il convient toutefois d'être précis sur les références utilisées puisque les règles de subvention par les autorités publiques ne sont pas les mêmes pour la substitution/sécurisation, et pour l'augmentation du volume disponible pour irriguer.**

Les pratiques pour y parvenir varient selon les districts hydrographiques (bassin), et conduisent à des écarts appréciables, ainsi que l'a souligné le rapport de Philippe Martin « La gestion quantitative de l'eau en agriculture ; une nouvelle vision, pour un meilleur partage ».

2.1. Le contexte Adour-Garonne

Historiquement, les prélèvements étaient autorisés en débit, sans prendre en compte leur effet cumulé, ni fixer d'obligation de comptage des volumes prélevés, sauf ceux autorisés depuis 1993 au titre de l'article L 214-1 du code de l'environnement.

Faute d'une connaissance précise des volumes prélevés, les débuts de la gestion quantitative, à partir de 1997⁷, ont été conduits, non sur la base des prélèvements réels, mais à partir des surfaces irriguées déclarées au titre de la politique agricole commune (PAC) auxquelles on affectait des besoins forfaitaires à l'hectare. Cette approche est devenue impossible avec la réforme de la PAC en 2009, qui met fin à la surprime « culture irriguée », et donc aux déclarations de surface correspondantes. Le forfait appliqué était en outre lui-même discutable.

Le comptage de l'eau prélevée⁸ étant une condition d'accès aux aides PAC fixées par le décret 2001-212, les données sont considérées comme complètes et fiables à partir de 2004. Depuis cette date, les agences de l'eau disposent de données utilisables sur les volumes prélevés, en particulier pour les irrigants soumis à redevance, c'est-à-dire prélevant plus de 7 000 m³/an. Ces données sont disponibles, du moins sous une forme agrégée.

Dans les « zones de répartition des eaux » qui concernent une grande partie du bassin Adour-Garonne, le seuil d'autorisation est abaissé à 8 m³/h en eau de surface et en eau souterraine.

Les « protocoles irrigation » ont été signés par l'État et les chambres régionale d'agriculture Aquitaine, Midi-Pyrénées et Poitou-Charentes dans une période de fortes tensions, alors que les principes de gestion quantitative issus de la loi sur l'eau de 2006 peinaient à se mettre en place. Les incohérences de la gestion en débit, les interdictions de prélèvement à répétition appelaient une avancée par la recherche de

⁷ Note méthodologique sur les plans de gestion des étiages

⁸ Article L 214-8 du code de l'environnement.

ressources de substitution nouvelles, et par la mise en place des organismes uniques de gestion collective.

Par ailleurs, « **la notion de « sécurisation » fait l'objet de définitions variables** ⁹ ». Pour certains, il s'agit de garantir le volume prélevé 4 années sur 5 ou 9 années sur 10, lequel peut être amputé par une décision d'interdiction des pompages en cas de pénurie de la ressource. Pour d'autres, il s'agit de sécuriser le revenu de l'agriculteur irrigant en lui donnant accès à des volumes nouveaux lui permettant soit d'augmenter ses superficies irriguées, soit de convertir ses surfaces vers des productions plus rémunératrices mais souvent plus « gourmandes » en eau. La fréquence de plus en plus forte des aléas climatiques et la volatilité des cours des denrées agricoles démontrent la limite de cette notion de sécurisation.

La « substitution » est également une notion qui, comme l'indique le rapport « Martin » de juin 2013 « *fait l'objet d'une compréhension multiple. Celle-ci doit cependant être comprise comme le remplacement d'une ressource déficiente par une ressource plus abondante ou impactant moins les milieux naturels. Si cette nouvelle ressource en vue de l'irrigation n'est abondante qu'en période hivernale, il faut recourir à un stockage dans une retenue dite de substitution....* ».

Concrètement, ceci veut dire que la substitution prend des formes variables, entre deux extrêmes.

Une substitution « stricte » et « totale » : on ne prélève plus dans le milieu l'été et on crée en dérivation du cours d'eau une retenue dont le volume utile correspond au prélèvement que l'on effectuait précédemment en année normale en rivière. L'eau d'irrigation ainsi stockée ne revient plus au cours d'eau et rejoint directement les parcelles irriguées par canalisation.

Une substitution moins encadrée qui crée un stockage artificiel, y compris en-travers du cours d'eau. Cette retenue a vocation à se remplir l'hiver et à restituer au cours d'eau en période de pénurie un débit qui permet de soutenir l'étiage à la fois à des fins de prélèvement d'irrigation et de maintien de la vie aquatique. Dans ce cas, le choix du volume stocké dépend le plus souvent des disponibilités offertes par le site (topographie, hydrologie,...) plus que de l'appréciation des besoins du territoire.

Le projet de Sivens entre dans cette dernière catégorie.

Trois autres éléments méritent d'être soulignés à propos du bassin Adour-Garonne :

- la présence d'ouvrages hydro-électriques a facilité la négociation de conventions de soutien d'étiage permettant d'atténuer l'impact des prélèvements d'irrigation, pour des volumes très importants. Ainsi, le conseil général du Tarn a passé avec EDF une convention d'achat de 200 millions de m³ d'eau entre 2012 et 2021, soit 20 millions de m³/an, principalement destinés à l'irrigation. Le prix d'achat est de l'ordre de 0,011€/ m³ sur lesquels le conseil général bénéficie en retour d'une aide de l'agence de l'eau de 50%. À ce jour, les irrigants ne contribuent pas à cette charge ;
- la « culture collective » de l'irrigation a conduit à une forte implication financière des collectivités territoriales et de l'agence de l'eau dans le financement des projets et, de manière générale, dans leur prise en charge tant en investissement qu'en fonctionnement ;

⁹ Rapport Martin

- la présence d'une société d'aménagement régional, la CACG, pouvant se substituer aux collectivités pour réaliser certaines opérations d'hydraulique, soit comme concessionnaire, soit par convention d'aménagement, a conduit celles-ci à y recourir régulièrement. Spécialisée en hydraulique agricole, elle réalise des études de faisabilité, rédige certaines études préalables aux plans de gestion des étiages, assure la maîtrise d'ouvrage et l'ingénierie des barrages.

2.2. Les plans de gestion des étiages

Le développement très important de l'irrigation sur le bassin Adour-Garonne dans les années 1980 et 1990 s'est traduit par une dégradation quantitative remettant parfois en cause l'usage « eau potable » et le fonctionnement biologique des cours d'eau. Des mesures administratives de restriction des usages se sont multipliées sans apporter de solution pérenne à cette situation.

Les acteurs de l'eau de ce bassin ont convenu d'élaborer en 1997 des documents de cadrage de la gestion quantitative, les plans de gestion des étiages (PGE), par sous bassin.

Ces documents, basés sur une méthodologie commune, visaient à promouvoir un meilleur usage des volumes prélevés, à définir les débits objectifs sur des points caractéristiques (débits de crise DCR, débits objectifs d'étiage DOE), à proposer des actions d'économie de l'eau, à élaborer des scénarios de soutien de la ressource pour couvrir les besoins de salubrité et de substitution des volumes d'irrigation. Élaborés par un groupe restreint d'acteurs, ces plans ne sont pas soumis à consultation du public et sont validés par arrêté du préfet coordonnateur du sous-bassin. Leur opposabilité juridique reste fragile, même si le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux de 2009 y fait référence dans sa disposition E5¹⁰. En théorie, une évaluation est prévue tous les cinq ans, pouvant conduire à leur modification ou à leur révision. Le PGE du Tescou n'a jamais bénéficié d'une telle revue.

Permettant une mise au point rapide, ces documents ne présentent pas la qualité d'élaboration et de justification des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE). Leur reprise critique, à la lumière de ce que nous avons constaté sur le PGE du Tescou s'impose.

<p>1. Remplacer les PGE par des SAGE dès lors que leur élaboration remonte à plus de 10 ans</p>

2.3. Le PGE du bassin versant du Tescou

Le bassin versant du Tescou est classé en zone de répartition des eaux. L'objectif à terme est de parvenir à une situation dans laquelle des restrictions d'usage n'interviennent au plus qu'une année sur cinq.

Le PGE du Tescou a été élaboré sous maîtrise d'ouvrage du conseil général du Tarn-et-Garonne, avec une prestation de la CACG¹¹ sur le volet hydraulique dès 2002. Il a

¹⁰ E5 : Faciliter la gestion équilibrée par des démarches concertées de planification. Il est précisé que « ces démarches « identifient, sur la base d'analyses coûts/bénéfices, la contribution respective de la gestion rationnelle de l'eau et la réalisation d'économies d'eau, la mobilisation de retenues existantes, la création de nouvelles réserves en eau....dans le cas de PGE, elles formalisent, dans un document soumis à la validation des partenaires et de l'État, les règles et les modalités de gestion collective et opérationnelle des ressources et des prélèvements, le calendrier de mise en œuvre des solutions...l'évolution vers un ou plusieurs SAGE ».

¹¹ Confortement de la ressource en eau du bassin versant du Tescou. Première partie : état des lieux. CACG février 2001

été approuvé par la préfète du Tarn-et-Garonne le 17 mars 2004. Il fixe des objectifs de débit à terme, repris ultérieurement dans le SDAGE selon le tableau n°1 ci-dessous.

Tableau n°1 : objectifs de débit fixés dans le SDAGE pour le Tescou et le Tescounet.

En l/s	DOE débit objectif d'étiage	DSA débit seuil d'alerte	DCR débit de crise
Tescounet	-	40	20
Tescou amont	75	40	30
Tescou à Saint Nauphary sans Sivens	100		50
Tescou à Saint Nauphary avec Sivens	150		

Un débit de salubrité est défini au regard des objectifs de qualité, et de bon fonctionnement biologique du cours d'eau. Les volumes destinés à compenser l'irrigation sont définis et répartis dans deux retenues à créer, Théronnel sur le Tescounet et Sivens, selon le scénario finalement retenu.

Pour la préparation du dossier de la retenue de Sivens, une actualisation du volet hydraulique a été réalisée en 2009 par la CACG, sur une base méthodologique inchangée¹². Sa démonstration d'une stabilité du besoin est peu convaincante, et les données de prélèvement disponibles à l'agence de l'eau avec un recul de quatre ans à l'époque ne sont pas mobilisées.

2.3.1. Analyse du besoin de « salubrité »

Les analyses de qualité de l'eau disponibles en 2002 mettaient en évidence deux paramètres déclassants, les matières en suspension, en lien avec les sols nus pendant l'hiver et le relief marqué, et le phosphore.

Il n'y a pas d'usage eau potable ni sur les rivières ni sur la nappe d'accompagnement.

Les dispositifs d'assainissement collectifs et individuels étaient alors peu performants. La situation d'aujourd'hui est conforme.

En revanche, la laiterie Sodiaal de Montauban (aujourd'hui Nutribio) provoquait une nette dégradation de la qualité du Tescou par son rejet à 1,8 km à l'amont de la confluence avec le Tarn. Les calculs conduisaient à définir des débits de salubrité compris entre 300 et 360 l/s. Cet objectif étant inaccessible au regard des volumes nécessaires, le PGE a retenu une valeur de 150 l/s à terme à St Nauphary, et recommandé de ramener l'objectif de qualité à la classe B. On notera toutefois qu'aucune alternative à ce rejet dans le Tescou n'a été explorée. Nos recherches ont montré qu'une canalisation de rejet au Tarn a existé, sans que la date d'abandon ait pu être identifiée¹³. Les documents consultés ne mentionnent pas non plus l'examen de la possibilité d'un rejet dans le réseau d'assainissement de la ville¹⁴

¹² Compagnie d'aménagement des coteaux de Gascogne

¹³ lettre DDAF du Tarn-et-Garonne du 5/11/1998

¹⁴ cf rapport au CODERST du Tarn-et-Garonne du 5 février 2009

L'actualisation de 2009 n'a pas réexaminé cet aspect. Ce n'est que récemment que l'on a constaté que la nouvelle station d'épuration de la laiterie, mise aux normes, et de performances conformes aux meilleures techniques disponibles, rejette moins de 2 milligramme/litre (mg/l) de phosphore. Dès lors, le débit de salubrité de 150 l/s permettra l'atteinte du bon état pour ce paramètre.

2.3.2. Les retenues collinaires

Les exploitants agricoles ont fortement investi dans les retenues collinaires individuelles. On en dénombrait 188 en 2002, 185 à 198 aujourd'hui selon les sources, pour une capacité cumulée de 4,3 Mm³. Il existe 10 retenues de plus de 75 000 m³ pour une capacité cumulée de 965 000 m³. Ces retenues captent les eaux de ruissellement et interceptent 32 % du bassin versant. En 2002, 1 770 ha étaient irrigués depuis cette ressource.

Cf annexe 4 : carte n°5 : retenues collinaires dans le bassin-versant du Tescou et du Tescounet (81 et 82).

Le volume maximal utilisé à partir de ces retenues sur la période 2004/2012 est de 1,1 millions de m³, ce qui, compte tenu de la baisse des surfaces irriguées constatée en 2010, correspond à un volume apporté de l'ordre de 800 à 1 100 m³/ha et par an. Ce potentiel est par conséquent aujourd'hui largement sous-utilisé.

À noter qu'une étude du Cemagref a spécifiquement étudié l'impact de l'irrigation sur le régime du Tescou. Elle conclut à l'absence d'aggravation des étiages, probablement en rapport avec l'interdiction totale de prélèvement dans le Tescou une partie de l'été. En revanche, les crues et le débit moyen de la saison hivernale sont nettement réduits, et ce dans une proportion trois fois supérieure au volume des retenues collinaires, sans explication identifiée¹⁵.

Une retenue multi-usages, eau potable et irrigation collective, est implantée au Gagnol, commune de Montclar-de-Quercy, sur le Tescounet. La part réservée à l'irrigation est de 250 000 m³ pour 177 ha irrigables. Il est fait appel à un apport par conduite de transfert depuis d'autres réserves (barrage du Tordre), et depuis l'Aveyron pour remplir cette retenue chaque année.

2.3.3. La détermination du volume nécessaire pour Sivens

Pour déterminer le volume nécessaire en substitution, le PGE utilise les données du recensement agricole de 2000. Il vise à sécuriser les 579 ha de surfaces irriguées depuis le Tescou et le Tescounet ou leur nappe d'accompagnement. Les besoins sur les axes réalimentés sont forfaitisés à 2 000 m³/ha. Ces données sont confirmées dans l'actualisation de 2009, malgré la diminution observée régionalement. Le recensement général de l'agriculture en 2010 confirme cette baisse.

Ce calcul appliqué pour la retenue de Sivens aboutit à un volume à garantir de 725 000 m³ (pour 363 ha de surfaces irriguées depuis le Tescou) en pied de pompe, et compte tenu d'un coefficient de gestion de 1,25¹⁶, définit un volume en retenue de 907 500 m³.

¹⁵ L'impact des prélèvements d'eau pour l'irrigation sur les régimes hydrologiques des sous-bassins du Tescou et de la Séoune (bassin Adour-Garonne, France) Revue des sciences de l'eau 18/3(2005)

¹⁶ Coefficient dit « de performance » évoqué aux pages 1.10 et 1.11 de l'étude d'impact comme étant destinés à « satisfaire les besoins aval »

2.4. Évaluation du nombre réel de bénéficiaires

Le nombre des bénéficiaires du barrage de Sivens fait débat, le maître d'ouvrage annonçant 81 exploitations, les opposants 19.

La première différence concerne le périmètre géographique concerné, la CACG renvoyant au PGE et fixant à 81 le nombre d'exploitations pouvant bénéficier des retenues de Sivens et Thérondel. Les opposants limitent leur approche au seul axe du Tescou.

Après examen des données et après recoupements, nous parvenons aux résultats suivants :

- 30 exploitations pompent en moyenne chaque année le long du Tescou, dont 11 à l'aval de la confluence avec le Tescounet, ont contractualisé des volumes issus de Thérondel ;
- 46 exploitations (dont les 30 ci-dessus) déposent une demande tous les ans, dans le cadre de l'autorisation saisonnière groupée, et obtiennent un volume, mais ne l'utilisent pas forcément ;
- 70 exploitations (dont les 46 ci-dessus) sont qualifiées d'intéressées car disposant de parcelles riveraines du Tescou, sans pour autant s'être engagées sur un projet d'irrigation ;
- 11 exploitations riveraines du Tescounet bénéficient du seul soutien d'étiage de Thérondel.

Nos contacts directs avec une demi-douzaine d'exploitants, choisis pour représenter la diversité des situations, font apparaître un intérêt pour la garantie de volume, mais pas pour le développement de nouvelles surfaces irriguées, ni de nouvelles cultures. Les projets d'installation présentés par la chambre d'agriculture sont encore à un stade d'intention, par exemple en maraîchage. Il s'agit d'ailleurs dans ces cas de surfaces nouvelles, avec des volumes supplémentaires.

Au final, nous estimons que le nombre de bénéficiaires du barrage de Sivens se situant dans l'optique sécurisation/substitution est de l'ordre de 30, et les préleveurs nouveaux environ 10.

2.5. Les volumes prélevés et l'esquisse de volume de substitution

Les volumes prélevés dans le Tescou varient chaque année selon l'hydrologie et les circonstances climatiques. Les mesures de restriction ne font que suspendre l'irrigation lorsque la ressource n'est quasiment plus mobilisable.

Les données de redevance de l'agence de l'eau permettent de préciser depuis 2004 les volumes prélevés dans la rivière et sa nappe d'accompagnement. Les chiffres ont été retravaillés pour rattacher chaque point de prélèvement à son cours d'eau, et non à la commune. Les données récentes sont encore en cours de traitement.

Tableau n°2 : historique des prélèvements dans le Tescou et la nappe d'accompagnement.

En m ³	Prélèvement dans le Tescou	Prélèvement dans la nappe d'accompagnement du Tescou	Total
2004	395 508	213 706	609 214
2005	346 141	248 692	594 833
2006	206 459	224 661	430 120
2007	177 792	181 882	359 674
2008	243 090	200 434	443 524
2009	209 574	257 076	466 650
MOYENNE	262 927	221 075	484 003

Le maximum est atteint en 2004, pour un volume de 609 000 m³. La moyenne s'établit à 484 000 m³. Les prélèvements récents sont inférieurs aux valeurs plus anciennes de la série de données établies à la commune.

Par comparaison avec l'utilisation des données de volume historiques, les volumes définis par le PGE (puis dans l'étude d'actualisation de 2009) pour compenser les prélèvements d'irrigation paraissent donc élevés, tant dans les valeurs de surface, que dans les forfaits utilisés, et aboutissent pour partie à une création de ressource nette.

Ces valeurs de volumes effectivement prélevés ne prennent pas en compte le fait qu'une dizaine d'exploitations situées à l'aval de la confluence avec le Tescounet bénéficie d'ores et déjà d'une part de substitution venant de Thérondel (limitée, il est vrai, par les réelles difficultés de remplissage de cette retenue, par exemple en 2011 et 2012). Les données disponibles ne permettent pas de déterminer de manière directe la sécurisation apportée par cet ouvrage. Au regard du nombre de points de prélèvement à l'amont et à l'aval de la confluence, de leur volume demandé, et du volume de substitution défini pour Thérondel, nous estimons la ressource garantie par celle-ci à 100 000 m³ au minimum sur le Tescou aval.

Dans d'autres bassins, le volume de substitution est calculé sur la base de 80 % de volume maximum d'une période de référence moins longue.

Nous préconisons, au regard de l'acuité des étiages, que le volume substitué et sécurisé soit calculé sur la base de 90 % du volume maximum prélevé, soit au cas d'espèce 548 000 m³. Il faut déduire de cette valeur les 100 000 m³ déjà sécurisés par Thérondel, aboutissant à un volume contractualisable de 448 000 m³ pour Sivens.

Cette valeur de 90 % est inférieure à celle mentionnée dans le protocole irrigation, mais le cas de Thérondel montre que les demandes n'ont jamais été supérieures au volume réservé dans la retenue. La mission note aussi que la somme des demandes sur le Tescou, dont près d'un tiers ne se concrétise pas, est inférieure au volume créé dans le projet,

Ce calcul ne prend pas non plus en compte les possibilités de prélèvement de début de saison, relativement réduits ici par les caractéristiques du bassin versant. Enfin, il ne semble pas aberrant d'attendre un effort d'économie d'eau des exploitants qui bénéficient d'un soutien public important.

2. *Fixer le volume contractualisable de substitution à 448 000 m³ au lieu de 726 000 m³, soit un volume d'irrigation dans la retenue de Sivens de 560 000 m³.*

3. *Définir en Adour-Garonne le volume de référence de substitution comme étant au mieux égal à 90 % du maximum prélevé historique, avec prise en compte des volumes de prélèvements possibles en début de campagne dans les cours d'eau.*

4. *Procéder à une révision de l'ensemble des PGE de plus de cinq années d'ancienneté, tant en ce qui concerne les débits de salubrité, que la détermination du volume de substitution, sur la base pré-citée.*

3. Une étude d'impact de qualité très moyenne

Les travaux de construction d'un barrage sur le Tescou dit « barrage de Sivens », sur la commune de l'Isle-sur-Tarn, ont été déclarés d'utilité publique par arrêté inter-préfectoral (Tarn et Tarn-et-Garonne) du 2 octobre 2013 pris au bénéfice de la CACG.

L'ouvrage a fait l'objet d'un arrêté inter-préfectoral du 3 octobre 2013 au bénéfice du conseil général du Tarn, déclarant le projet d'intérêt général, l'autorisant au titre des articles L 214-1 à L 214-6 du code de l'environnement, fixant les règles de gestion, les mesures compensatoires à mettre en œuvre et portant prescriptions relatives à la sécurité.

Enfin, un arrêté préfectoral d'autorisation de capture, enlèvement, destruction, perturbation intentionnelle d'individus, ainsi que de destruction, altération, dégradation d'aires de repos et de reproduction d'espèces animales protégées a été pris le 16 octobre 2013 puis complété le 12 février 2014 au bénéfice de la CACG.

Les bénéficiaires différents selon les décisions administratives, résultent du choix de confier la maîtrise d'ouvrage déléguée du projet par voie de mandat du conseil général du Tarn à la CACG.

3.1. Description rapide du projet

Le barrage de Sivens est projeté dans la partie nord de la commune de Lisle-sur-Tarn en lisière de la forêt de Sivens, laquelle est propriété du conseil général. Il s'agira d'un ouvrage en terre à noyau d'argile central, rechargé en amont par des matériaux granulaires de carrière et en aval par un masque drainant et des matériaux limono-sableux issus du site.

Les acquisitions foncières ont pu être opérées à l'amiable, le conseil général disposant déjà de réserves importantes avec la forêt de Sivens et ayant acquis une exploitation agricole comportant des terrains sous l'emprise .

La hauteur maximale de la digue qui sera construite en travers du Tescou sera de 12,8 mètres et sa longueur de 315 mètres. Le déversoir de crue aura une largeur de 30 mètres permettant le transit d'une crue ayant une période de retour de 5 000 ans. La crête de la digue sera à la cote 195,8 m/NGF.

La retenue aura une capacité de 1 500 000 m³ pour une surface à la « cote normale » 193,3 m/NGF de 34 ha. La servitude d'inondation pour la crue de projet couvre 41 ha (cote 194,8 m/NGF) .

Le site présente des caractéristiques topographiques intéressantes, avec un ratio volume d'eau sur volume de digue de 10,4¹⁷.

Le fond de la cuvette de la retenue est constitué « de bancs gréseux et de formations argileuses ou limoneuses avec des strates intercalaires de graviers et de galets ». L'étude précise les zones d'emprunt des matériaux en fond de cuvette et indique que 43 000 m³ de matériaux devront être importés à-partir de carrières existantes. Le dossier insiste sur la distinction délicate entre matériaux sablo-argileux et sablo-

¹⁷ 1 500 000m³ d'eau stockée / 145 000m³ de volume de digue.

limoneux disponibles sur le site, et signale que le suivi du chantier¹⁸ devra être attentif pour mobiliser les seuls matériaux adéquats.

Le projet nécessite un défrichement de 34,45 ha, la déviation d'un chemin départemental, de deux chemins ruraux pour assurer la continuité de sentiers de randonnée et la desserte des parcelles riveraines.

Il est prévu 2 années de travaux :

- la première année est réservée aux travaux préparatoires (déboisement et décapage de la cuvette, fondation de la digue, déviation de voiries et de réseaux,...). Ces travaux sont en partie engagés à la date de la mission ;
- la deuxième année est consacrée à la réalisation de la digue et des ouvrages hydrauliques, et aux mesures compensatoires.

La mise en eau de la retenue est par conséquent programmée pour l'hiver 2015-2016.

3.2. Analyse des impacts du projet

3.2.1. Le remplissage

Les apports naturels du bassin-versant sont de 2,8 millions de m³ en année moyenne et de 1,4 million de m³ en année quinquennale sèche, ce qui a obligé le concepteur à envisager un volume de « report inter-annuel » de 103 500 m³ en plus des 55 000 m³ de « culot »¹⁹ de retenue. Ceci résulte du choix de construire le barrage en amont du bassin-versant (27,8 km²) afin de permettre un accès à l'eau au plus grand nombre d'irrigants possible. En revanche, cela présente le risque de ne pas remplir la retenue avant fin mai si elle est presque vide au 1er novembre de l'année précédente et si l'hiver et le printemps sont secs.

L'arrêté inter-préfectoral du 3 octobre 2013 reprend ces différents points, à savoir :

- volume de « salubrité » : 434 000 m³,
- volume destiné à l'irrigation : 907 500 m³,
- volume réservé pour la gestion inter-annuelle : 103 500 m³,
- volume du fond de retenue non mobilisable : 55 000 m³.

Il est bien noté que le volume contractualisable pour l'irrigation est de 726 000 m³, valeur obtenue en divisant le volume stocké (907 500 m³) par le coefficient forfaitaire de 1,25.

¹⁸ Page 1.9 du dossier d'étude d'impact (chapitre 1 : caractéristiques du projet- § 2.2 : provenance des matériaux mis en œuvre).

¹⁹ Volume réservé au maintien de la vie aquatique dans la retenue. Son utilisation risquerait d'entraîner des particules fines en aval, pouvant colmater les fonds.

3.2.2. La gestion de la retenue

Si le dossier de présentation mentionne deux périodes, une de remplissage allant du 1^{er} novembre au 31 mai, et une de vidange, ces définitions ne sont pas reprises dans l'arrêté d'autorisation.

Il est prévu un débit réservé de 12 l/s, auxquels s'ajoutent 3 l/s pour garantir le fonctionnement de la zone humide située en aval du barrage. L'arrêté précise que « toutefois, lorsque le débit entrant en amont de la retenue est inférieur à 12 l/s, le pétitionnaire ne sera tenu que de restituer ce débit »,

La restriction du plafonnement au débit entrant, non demandée par le pétitionnaire, semble la reprise d'une clause pour des débits réservés sur des installations hydro-électriques, d'application très discutable au cas d'espèce puisque l'étiage artificiel se produit en période hivernale. Nous proposons de la supprimer.

Le dimensionnement du volume de salubrité est la somme de deux résultats. Après modélisation des écoulements du Tescou, la CACG a estimé à 290 000 m³ le volume nécessaire pour garantir le DOE de 150 l/s à Saint Nauphary. Le dossier fait ensuite référence à une règle de l'agence de l'eau, selon laquelle le volume affecté au soutien d'étiage doit représenter au minimum 30 % du volume destiné à l'irrigation. L'agence de l'eau nous a précisé que ses règles d'intervention ne mentionnent pas une telle exigence. Après de nombreuses recherches, l'origine de cette règle semble être une note d'information validée en conférence administrative de bassin le 31 mai 2001. Ce fait illustre bien la perte de mémoire de l'ensemble des acteurs sur un dossier qui dure, et la nécessité d'une ré-actualisation régulière des notes méthodologiques.

Le volume de salubrité s'élève alors à 434 000 m³, y compris les 290 000 cités plus haut.

Nous proposons les principes d'emploi suivants :

- le volume de 290 000 m³ n'est pas susceptible de réduction même en cas de retenue partiellement pleine ;
- nous proposons d'augmenter le débit réservé de 10l/s, ce qui représente un volume écoulé supplémentaire de 150 000 m³ sur les six mois d'hiver. Cette option se traduira par un remplissage un peu plus tardif les années humides et moyennes, sans altérer le fonctionnement estival. Par contre, le débit plus soutenu l'hiver dans les premiers km à l'aval sera moins critique ;
- le complément de 144 000 m³ sera utilisé pour améliorer le débit à Saint Nauphary, les années où la retenue est pleine ou presque (réserve inter-annuelle partiellement remplie), sans pour autant relever le DOE ; les années sèches, la retenue sera un peu moins remplie. Ce volume de complément, affecté d'un abattement comme pour tous les autres usages, serait utilisé pour moitié afin d'accroître les débits à Saint Nauphary et, pour le reste, conservé pour un report l'année suivante. Cette gestion permet de limiter l'impact de deux années sèches consécutives, et de placer la gestion dans la perspective de l'évolution climatique en cours.

Nous proposons de traduire ces modifications dans un arrêté complémentaire (voir partie 5-2).

3.2.3. L'évolution qualitative de la retenue

Prévoir l'évolution qualitative des retenues après quelques années de fonctionnement est un exercice délicat. Plutôt que de rechercher des références récentes sur des installations de taille équivalente, la CACG cite une étude intéressante de l'OCDE, datant de 1982, mais basée sur des ouvrages dont les dimensions, tant en ce qui concerne la profondeur que le volume de la retenue, sont beaucoup plus importantes que ceux de Sivens.

La dominante boisée du bassin versant à l'amont du barrage, l'absence de sols riches en matière organique, la faible population à l'amont sont des facteurs favorables au maintien d'une qualité correcte. Le renouvellement important de l'eau par des alternances de remplissage et de vidange quasi complètes est également positif. Mais au regard du risque d'eutrophisation, le fait que le volume passant au travers du barrage soit en moyenne inférieur à deux fois le volume de la retenue aurait mérité une expertise plus approfondie.

3.2.4. Impacts sur le Tescou à l'aval du barrage

Plus précisément, il est indiqué dans l'étude d'impact²⁰ que pendant la phase de remplissage, qui correspondra aux mois de novembre et décembre en année quinquennale humide et qui s'étalera jusqu'à fin mai en année quinquennale sèche, le débit restitué à l'aval du barrage sera limité aux 12 l/s du débit réservé. Le projet modifie très sensiblement le régime hydraulique du cours d'eau en gommant les crues d'hiver (cf §1-3) et en majorant fortement les débits d'été.

Un point trop superficiellement abordé est le régime du cours d'eau à l'aval de la retenue, dans les dix premiers km. La gestion conduit à un débit hivernal constant et très faible, puis à un débit estival assez soutenu, dépassant régulièrement le module. Des données et graphiques illustrant et comparant le régime naturel et artificialisé, pour différentes hypothèses de remplissage auraient été utiles, ainsi qu'une appréciation plus détaillée des effets sur la faune aquatique et piscicole.

Il est également mentionné la modification « drastique » des habitats sur environ 1,6 km en aval. Enfin, il n'est pas fourni d'évaluation de l'impact du débit maximal de 400 l/s qui pourra être restitué en cas de pointe de la demande d'irrigation.

Il est incontestable que le mode de gestion de la retenue (remplissage et restitution) modifiera sensiblement les conditions hydrauliques actuelles et aura un impact non négligeable sur le fonctionnement des milieux aquatiques. C'est la raison pour laquelle nous avons envisagé des modifications dans la gestion de la retenue au point précédent.

Ceci amène à formuler les recommandations suivantes :

5. Revoir les modalités de gestion prévues dans l'arrêté d'autorisation, selon les principes énoncés ci avant, le cas échéant optimisés par des études réalisées par le maître d'ouvrage.

²⁰ Pages 4-13 à 4-22 : impacts hydrologiques, hydrauliques et morphologiques

3.3. Les raisons du choix du projet

La rubrique B 38 du SDAGE intitulée « *justifier techniquement et économiquement les projets d'aménagement* » précise que « *pour les nouvelles installations, ouvrages, travaux ou aménagements, notamment ceux visés par l'article L214-1 du code de l'environnement et susceptibles d'avoir une incidence significative sur l'intégrité et le fonctionnement des zones humides ou des milieux aquatiques en bon ou très bon état, l'autorité administrative veille à apprécier l'impossibilité de solution alternative plus favorable à l'environnement à un coût raisonnable* ».

Dans le cas présent, cette approche figure au chapitre 5 de l'étude d'impact intitulé « raisons ayant motivé le choix du projet ».

La justification du projet repose sur la référence au PGE « Tescou » et à un besoin de création d'un volume stocké supplémentaire estimé à 1,7M de m³ en année quinquennale sèche (2,1 en année décennale sèche) pour compenser les prélèvements agricoles et satisfaire le DOE de 150 l/s à Saint Nauphary.

En 2002-2004, divers sites de retenues en travers du cours d'eau ont été identifiés. L'un, situé très à l'aval, a été écarté car ne permettant pas de compenser et de sécuriser la plupart des irrigants de l'axe Tescou. De même, il est fait allusion à la recherche d'un site de grand volume sur un vallon adjacent, en vain.

Le site de Sivens a été choisi par comparaison avec trois autres sites de barrage en travers du cours d'eau relativement proches et qui n'ont pas été retenus pour des raisons de disponibilité foncière, d'impact sur les milieux naturels et les habitats d'espèces, et enfin d'effets sur les activités humaines.

Ces explications restent cependant complètement focalisées sur la construction d'un barrage, sans explorer d'autres variantes possibles.

La mission s'est intéressée à la possibilité (qui n'est pas sans inconvénients) de prélever de l'eau dans le Tarn, de la refouler par canalisation jusqu'à Sivens, et de construire une petite retenue de régulation sur le plateau. Son coût, non optimisé et pouvant supporter un débit de pointe de 400 l/s a été évalué à 7,74 M€ HT (6,76 pour les travaux, 0,81 M€ pour les acquisitions foncières, 0,61 M€ pour l'ingénierie. Au regard d'un projet évalué aujourd'hui à 8,4 M€ HT, valeur 2012, cette hypothèse aurait mérité des investigations plus approfondies (capacité du Tarn déjà déficitaire, énergie de pompage, coûts de fonctionnement, impacts spécifiques, etc)

Une autre variante aurait été de créer trois ou quatre réserves d'eau par endiguement complet et étanchéification par membrane, alimentées par pompage dans le Tescou, et réparties le long de son cours. Le prix au m³ de ce type d'équipement est de l'ordre de 3 à 4 €/m³, nettement plus faible que le coût actualisé de Sivens. Cette solution, de gestion un peu plus complexe si l'eau est restituée à la rivière, consommant des espaces agricoles, réduisant le lit majeur de la rivière, a peu d'impacts qualitatifs, modifie sensiblement moins le régime hydrologique du cours d'eau sur l'ensemble de l'année, et peut se réaliser progressivement.

Cet aspect de l'étude d'impact est donc clairement insuffisant, et aurait mérité un travail de fond.

3.4. Les mesures compensatoires

La question des mesures compensatoires est évoquée au chapitre 6 de l'étude d'impact. Les mesures décrites portent sur l'insertion paysagère, les habitats, la flore et la faune terrestre, le milieu aquatique, les activités humaines. Leur coût, hors acquisitions foncières est estimé à 1,17 million d'euros²¹.

Concernant les zones humides²², il est prévu d'une part de préserver la fonctionnalité de 2,95 hectares situés à l'aval immédiat de la retenue et d'autre part de compenser la destruction de 13 hectares de zones humides en-noyées. Pour ce faire, les sites sélectionnés représentent 19,5 hectares tous situés dans le bassin-versant et à moins de 10 km du projet. Il est proposé la mise en place d'un comité de suivi.

Un examen de ces propositions a été fait par le conseil national de la protection de la nature (CNPN), réuni par deux fois. Nous n'interviendrons pas dans l'appréciation qui a alors été émise.

Nous tenons à signaler le fait que les mesures portent sur des terrains exclusivement situés sur le bassin versant du Tescou. Leur occupation actuelle, friche, peupleraie, laisse augurer une amélioration significative des diverses formes de biodiversité, à partir de techniques de génie écologique connues. La démarche est donc cohérente. En revanche, passer d'une grande surface d'un seul tenant à une dizaine de parcelles nous paraît affaiblir la valeur de la compensation trop exclusivement centrée sur la surface, même si ceci est conforme au SDAGE.

La proposition du conseil général du Tarn d'ajouter des surfaces complémentaires est judicieuse. Nous recommandons d'adjoindre un espace de grande taille, ou d'étoffer un des ensembles parcellaires identifiés. Il pourrait s'agir par exemple d'acquérir ou de réhabiliter un ensemble de prairies humides contiguës à l'îlot n°9 et situées en rive gauche du Tescounet. Une proposition intéressante du conseil général concerne la queue de la retenue de Fourogue, mais sur le bassin versant voisin de la Vère..

6. Étoffer les mesures compensatoires relatives aux zones humides par extension d'une des zones proposées, ou adjonction d'un site supplémentaire de surface d'environ 5 ha

3.5. Le complexe "Sivens-Thérondel"

Les deux projets ont été calculés selon la même approche, à savoir l'optimisation du volume stockable à-partir de la réalité topographique du site, la prise en compte des contraintes futures de gestion notamment liées au remplissage, la satisfaction des besoins dits de « salubrité » à l'aval (laiterie) et par voie de conséquence l'estimation d'un volume résultant disponible pour l'irrigation. Le barrage de Thérondel est implanté à l'aval de deux petits affluents du Tescounet, le ruisseau de Thérondel et celui des Amazones. Il est rempli par le ruissellement et par un prélèvement par pompage de 50 l/s dans le Tescounet. Un débit réservé de 40 l/s est prévu. Son remplissage a été très incomplet en 2011 et 2012, du fait d'un ruissellement faible, et d'une hydraulicité du Tescounet médiocre.

Les caractéristiques des deux ouvrages, qui concourent à l'atteinte du DOE sont les suivantes :

²¹ Ce montant intègre (source conseil général du Tarn) les acquisitions, la reconquête des milieux, l'entretien pendant 10 ans, ainsi que le suivi scientifique.

²² § 2.3 page 6-11 et suivantes de l'étude d'impact

Tableau n°3: Volumes de projet des retenues de Sivens et Thérondel (en m³)

m3	Retenue de Thérondel	Retenue de Sivens
Volume total	825 000	1 500 000
Fond de retenue	25 000	55 000
Soutien d'étiage-salubrité	260 000	434 000
Réserve inter-annuelle	0	103 500
Volume d'irrigation	540 000	907 500
Dont volume contractualisable	432 000	726 000

La gestion des deux retenues devra intégrer les difficultés de remplissage de Thérondel, et être optimisée pour assurer le DOE de 150 l/s à Saint Nauphary. La constitution d'une réserve inter-annuelle à Thérondel, prise au détriment du volume d'irrigation serait à étudier

7. Réaliser une étude d'optimisation de l'affectation de la retenue de Thérondel, pour y créer une réserve inter-annuelle.

3.6. Les acteurs

Le conseil général du Tarn est maître d'ouvrage du projet de barrage de Sivens. A ce titre, il endosse la responsabilité du choix opéré, tant au plan technique que financier. Son implication à ce niveau s'inscrit dans un contexte de soutien à l'accès à l'eau pour les agriculteurs qui en ont le plus besoin, de développement des territoires en difficulté économique, et enfin de valorisation des espaces naturels. Il consent des efforts importants sur ces axes qu'il juge prioritaires, malgré un contexte budgétaire difficile caractéristique de sa grande ruralité. Il se félicite du soutien dont il a bénéficié jusqu'à présent notamment de la part de l'État, mais craint que le découragement ne l'emporte en cas d'échec du projet.

La CACG, liée par une convention publique d'aménagement en date du 4 août 2008 avec le conseil général, est l'acteur opérationnel du projet. Elle a joué, depuis 25 ans, un rôle central dans le portage de cette opération.

Les conseils municipaux du territoire ont toujours soutenu le projet, y compris depuis peu celui de Lisle-sur-Tarn.

Cette position est également tenue par l'association Vie Eau Tescou. Elle insiste sur l'intérêt de la retenue en tant qu'outil de développement de la vallée, y compris touristique, et des milieux naturels adjacents

A l'exception de la confédération paysanne qui demande un moratoire le temps de réexaminer les objectifs du projet, les responsables professionnels agricoles sont, favorables et y voient un moyen de développer des cultures à haute valeur ajoutée telles que les semences potagères,... Ils ne sont (du moins dans le Tarn) pas favorables au développement massif de la maïsiculture et fondent des espoirs limités quant au maintien de l'élevage. L'eau peut sécuriser les cultures sèches à certains moments critiques (levée, épiaison)

France-Nature-Environnement (au niveau Midi-Pyrénées) a essentiellement insisté sur les limites du projet dans un contexte où l'accès à l'eau ne constitue qu'une réponse partielle aux difficultés rencontrées par les exploitations agricoles de taille moyenne,

qu'il s'agisse des éleveurs ou des autres. L'organisation fait l'hypothèse selon laquelle le système de grandes cultures sèches l'emportera à moyen-terme, ce qui réduit d'autant l'intérêt d'un projet qui impacte le milieu naturel sur le long terme. Pour d'éventuels projets à venir, elle préconise une démarche de type projet de territoire qui soit véritablement multi-acteurs et qui ne se limite pas à la question de l'accès à l'eau, mais aborde celle de la place de l'agriculture dans le contexte économique, social et environnemental du territoire et des territoires voisins.

Le collectif pour la sauvegarde de la zone humide du Testet a fait part de ses difficultés avec la plupart des acteurs locaux. Il a insisté sur le caractère ancien des données qui ont servi de base de calcul au projet, a pris acte de déclarations récentes selon lesquelles le barrage ne serait pas construit pour favoriser le développement du maïs, a évoqué la nécessité de faire des économies d'eau et de mieux utiliser les réserves existantes. Son porte-parole a également évoqué lors de l'entretien avec la mission sa position sur le nombre de bénéficiaires (le nombre de 19 correspond selon le collectif aux « vrais » préleveurs dans la partie « tarnaise » du Tescou), la question du débit de salubrité qui ne doit pas être destiné à diluer la pollution de la laiterie, le coût disproportionné en investissement et en fonctionnement du projet, et enfin l'insuffisante prise en compte des impacts environnementaux, notamment en termes de compensation de la destruction de la zone humide.

Enfin, aux dires des élus rencontrés, il semble que les populations locales soient de plus en plus déstabilisées par le climat de tension qui s'est développé ces-dernières semaines.

4. Un financement fragile

4.1. Le plan de financement du barrage de Sivens

Les données qui suivent sont extraites de la convention publique d'aménagement passée le 4 août 2008 entre le conseil général du Tarn et la CACG.

4.1.1. Principaux termes de la convention

Le préambule de la convention mentionne la réalisation de Théronnel en première phase, suivi d'une 2^{ème} phase à Sivens « *pour un volume objectif de plus de 1M de m³* ». Il est évoqué comme seule alternative en cas d'abandon de Sivens la création d'une réserve sur l'Hirondelle dans le Tarn-et-Garonne ce « *qui laisserait sans ressource complémentaire tout le cours amont* » du Tescou. Il est évoqué également le fait que dès « *1989 la CACG s'était portée maître d'ouvrage pour réaliser l'étude de faisabilité de Sivens* » mais qu'à « *cette époque les reconnaissances de terrain n'avaient pas pu être engagées* » à cause « *d'oppositions locales* ». En 1993, une tentative de « *relance, avec l'appui de la DDAF* » a également échoué. En 2000, il a été procédé à une actualisation de l'étude de faisabilité en évoquant « *trois capacités : 0,5 M m³, 1 M m³ et 1,5 M m³* ». Les études complémentaires réalisées en 2004 ont enfin démontré que la réalisation « *d'un ouvrage en argile compactée n'était possible que pour le plus petit projet (0,5 m de m³)* » et que « *pour un réservoir de 1,5 M m³ la solution d'un barrage zoné en remblais amont et en enrochements aval était finalement retenue* ».

L'objet de la convention est précisé à l'article 1; il est indiqué que :

- « *le conseil général confie à la CACG l'opération d'aménagement* » qui « *a pour objet de mettre en œuvre sa politique d'aménagement du bassin, d'organiser l'activité économique liée à la création d'une nouvelle ressource en eau, de favoriser le développement d'activités autour de l'eau, de réaliser les équipements, ...* » ;
- CACG assure la maîtrise d'ouvrage des travaux, les concertations de bassin et avec les usagers, valorise économiquement les biens et assure une première année d'exploitation,...

Au plan administratif et financier :

- « *le conseil général met à disposition de CACG sa participation financière en capital, prévue au financement et recherche auprès du conseil général de Tarn-et-Garonne, un fond de concours* » qui « *sera intégré à sa propre participation financière* ». Il est également indiqué que le conseil général s'engage à « *conserver l'aménagement à sa destination initiale* » ;
- la convention est passée pour une durée de « *4 ans* » à compter de la date de « *visa de l'autorité chargée du contrôle de légalité* » (23 septembre 2008) ;
- « les obligations de maîtrise d'ouvrage » confiées à CACG comprennent la « *recherche et* » la mobilisation « *à son profit des différentes subventions publiques* », la réalisation des « *différents niveaux de concertation* », la

coordination de « l'ensemble du projet », la « demande à son profit de toutes les autorisations administratives préalables à la réalisation de l'aménagement (DUP, DIG, autorisation des travaux, autorisation des défrichements, ...) ... La CACG proposera à l'enquête publique les modalités d'exploitation de l'ouvrage en cohérence avec le PGE Tescou et avec les modalités d'exploitation de la retenue du Tescounet » ;

- les acquisitions sont à réaliser par la CACG.

4.1.2. Le montant des investissements

L'article 9 de la convention précise que « le montant prévisionnel de l'aménagement est fixé en valeur janvier 2007 à 6 420 000 € HT maximum soit 7 678 320 € TTC. Ce montant comprend les acquisitions foncières mais pas les mesures compensatoires.

Un document transmis à la mission le 3 octobre 2014 par le service du conseil général récapitule le plan de financement complet du projet, découpé en 2 tranches :

- une première tranche, réalisé en 2012 et 2013, correspondant aux études préalables, d'un montant de 669 000 € HT, financé par l'agence de l'eau (50%), la région et le conseil général ;
- une deuxième tranche qui représente un montant prévisionnel HT de 7 772 827 €, financé à hauteur de 4 126 739 € par l'agence de l'eau, 2 031 839 € par le FEADER et le solde par le conseil général.

Ces montants font apparaître que, compte tenu de l'érosion monétaire qui est intervenue depuis 2007 et de l'intégration du coût des mesures compensatoires, le montant engagé est aujourd'hui de 8 441 827 €. Ceci n'inclut pas l'érosion monétaire qui devra être prise en compte entre 2012 et fin 2015, date prévue d'achèvement du chantier.

Il convient enfin de noter que « le conseil général peut mettre fin à la convention à tout moment pour des motifs d'intérêt général moyennant un préavis de 6 mois, ... Dans ce cas les investissements seront remis au conseil général au prix coûtant, ..., déduction faite des subventions reçues ». A cela s'ajoutent les indemnités prévues dans la convention .

4.1.3. Le plan de financement

Sous réserve du respect des délais et d'une réalisation conforme aux prévisions, la participation résiduelle du conseil général du Tarn peut être aujourd'hui estimée comme suit :

- montant des investissements : 8,441 M d'€ HT,
- à déduire :
 - agence de l'eau : 4,461 M d'€,
 - région Midi-Pyrénées : 0,082 M d'€,
 - FEADER : 2,032 M d'€.

- à charge du conseil général, le solde, soit 1,855 M € dont il faudra déduire la participation du conseil général du Tarn-et-Garonne.

4.2. La conformité du financement

Cette question soulevée par les opposants mérite un examen détaillé, car elle est complexe. Deux points sont à examiner : le recours au fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER) est-il possible pour créer de nouvelles ressources ? le régime des aides d'État est-il respecté ?

4.2.1. Les aides à l'irrigation dans les différents documents cadrant l'emploi du FEADER

Le règlement de développement rural n°1698-2005 (RDR), qui précise les conditions d'intervention du FEADER, prévoit dans son article 20 « *le financement de mesures visant à restructurer et à développer le capital physique ainsi qu'à promouvoir l'innovation par : i) la modernisation des exploitations agricoles* ». Le projet de Sivens est compatible avec cette classification.

Le plan de développement rural hexagonal (PDRH) 2005-2012 identifie une mesure, sous la rubrique 125 B : « soutien aux retenues collectives collinaires ou de substitution ».

Sa rédaction est régulièrement mise à jour. La dernière fiche descriptive précise, dans sa partie « Objectifs » : « *Afin de réduire les pressions actuellement exercées sur la ressource en eau à certaines périodes de l'année par l'irrigation, les volumes faisant l'objet d'un stockage ou d'une redistribution spatiale locale mis en œuvre dans les ouvrages seront déterminés à partir des prélèvements agricoles existants dans chaque masse d'eau avant mise en œuvre de cette substitution. Ainsi, les prélèvements existants pourront être quantifiés et les nouveaux prélèvements en substitution ne devront pas dépasser ces prélèvements initiaux sur l'unité hydrographique en question* ».

Le DRDR Midi Pyrénées dans sa dernière version reprend cette rédaction.

L'analyse du texte souligne l'inadaptation des modalités de détermination utilisées pour le dimensionnement du projet de Sivens aux critères actuels d'intervention des crédits européens.

La réalisation du projet de retenue nécessite un financement stabilisé, respectant l'ensemble des prescriptions des documents sur lesquels le projet a été fondé. L'objectif des stockages et des déstockages, tant en volume qu'en nature de destination finale, doit donc être cohérent avec les modalités de financements recherchés et leurs règlements.

La mission s'interroge sur la compatibilité du financement actuellement retenu avec la lecture stricte du PDRH et les critères d'attribution des aides européennes.

8. Pour le maître d'ouvrage et la CACG, se rapprocher sans délai du service instructeur du FEADER Midi Pyrénées.

4.2.2. Le respect des plafonds d'aides d'État

Le RDR précise également les maxima possibles d'intervention des fonds publics pour les aides à la modernisation des exploitations agricoles, dans son article 88, répertoriés dans son annexe. Si les investissements concernent la protection et l'amélioration de l'environnement, le plafond est de 80 %. Dès qu'il s'agit d'investissements productifs, le plafond est de 50 % .

Si donc le taux de 80 % est applicable à la part soutien d'étiage, réserve inter-annuelle, culot et substitution, il n'en est pas de même pour la capacité dépassant le volume de substitution au sens du PDRH..

Au final, le risque financier « raisonnable » serait le reversement de la part de l'aide européenne correspondant au volume créé au-delà de la seule substitution. Mais une interprétation plus sévère ne peut pas être écartée.

4.2.3. L'agence de l'eau Adour-Garonne

L'agence de l'eau n'a pas prévu dans ses neuvième et dixième programmes de financer de création de ressource au-delà de la substitution.

L'inscription du projet dans le protocole « irrigation », sa conformité au PGE ont conduit à un examen superficiel du dossier lui-même. La vigueur du débat sur l'irrigation en Adour-Garonne a fait de la réalisation du barrage de Sivens un symbole qui dépasse les services instructeurs.

La mission note que la rédaction actuelle du dixième programme cadrerait le financement du projet s'il était présenté aujourd'hui.

9. Intégrer nos recommandations sur la détermination des volumes de substitution pour le réexamen des dossiers de réserves d'eau susceptibles d'être financés par l'agence de l'eau.

4.3. La récupération des coûts, un retard à rattraper

La directive cadre sur l'eau pose le principe de récupération des coûts, à savoir le fait que l'utilisateur doit contribuer autant que possible aux coûts que son activité induit : investissements, fonctionnement, réparations environnementales et même si possible coût de la ressource. La répercussion du fonctionnement est un minimum indispensable.

L'article L 211-7 du code de l'environnement transcrit cette exigence.

La mission observe que dans ce projet, les collectivités ont fait le choix de supporter la totalité de l'investissement pour la part non subventionnée. Si la maîtrise d'ouvrage des collectivités est parfois retenue ailleurs en France, il est demandé une participation des irrigants bénéficiaires de la ressource. Ceci prend la forme, soit d'une contribution en capital (exemple des forages de substitution dans le bassin du Fusain 45 et 77), soit d'une participation à l'amortissement de l'installation (exemple des retenues de substitution en Vendée) que les agriculteurs prélèvent en retenue ou dans le milieu naturel .

4.3.1. examen du coût de fonctionnement de la retenue, et part supportée par les exploitants

Le dossier de déclaration d'intérêt général énonce le principe d'une tarification du coût de fonctionnement de la retenue aux irrigants, selon un mode binomial, avec une part fixe, proportionnelle à la puissance de la pompe, et une part variable fonction de la consommation mesurée (prix au m³). Les services du conseil général du Tarn étudient actuellement la mise au point de cette tarification.

Les deux conseils généraux envisagent une tarification homogène pour l'ensemble du bassin versant, que les exploitants bénéficient du soutien par Thérondel ou Sivens.

Si l'exemple de Thérondel est mentionné dans le dossier de DIG, aucune fourchette de prix n'est indiquée. De ce fait, le questionnement des agriculteurs réalisé par les chambres d'agriculture ne permet pas de conclure précisément sur l'intérêt réel des exploitants riverains des cours d'eau, faute d'indication du coût d'accès à la ressource.

Le prix demandé pour Thérondel revient à environ 30 €/ha, ce qui est faible. La part variable est fixée à 0,5 ct/m³ jusqu'à 2 000 m³ par ha, puis en cas de dépassement, 5 ct/ha dans la limite de 400m³. Cette valeur, présentée comme une sanction, ne semble absolument pas dissuasive.

Les coûts de gestion et de suivi sont assurés en prestation de service, pour un montant de 14 500 €/an à Thérondel. Nous n'avons pas identifié de coût de maintenance. La gestion administrative est assurée par le conseil général du Tarn-et-Garonne. Les recettes venant des usagers, une fois la part soutien d'étiage déduite proportionnellement, ne couvrent au mieux que 70 % du coût monétaire. Il nous semble que ces éléments plaident pour un relèvement des tarifs pratiqués, et que ce point doit être approfondi par les collectivités concernées.

10. Définir le coût de fonctionnement de manière complète, pour asseoir les redevances d'usage sur des bases étayées.

4.3.2. Les participations au fonctionnement des retenues en France

Il nous a semblé intéressant de comparer les prix de l'eau pratiqués sur des dispositifs de soutien d'étiage et de garantie des volumes d'irrigation. Pour ce faire, nous mentionnerons la nature des opérations (création/substitution) l'existence d'un réseau de distribution, ou l'emploi des rivières comme vecteur de transport.

Tableau n°4 : exemples de participation au coût d'accès à l'eau

Cours d'eau	Nature du réseau	Inclusion de l'amortissement	Prix de l'eau en ct /m3
Loire Allier	Rivière (C et S)	non	0,415 par m3 prélevable
Garonne (achat EDF)	Rivière (S)	non	0,29 à 1,07 selon le cours d'eau
Côtiers vendéens	Retenues de plateau et canalisations (S) prélèvements en rivière restants	Oui,	14
		Non	9
Bas Rhône Languedoc	Canal et canalisations (C)	oui	21

Canal de Provence	Canal et canalisations (C)	oui	21
ASA Adour-Garonne	Retenues et divers (C)	oui	11
Thérondel	Rivière (S)	non	Droit fixe +0,5

C : création S : substitution

La situation de l'axe Loire-Allier est particulière, les volumes de l'irrigation ne sont pas dimensionnants pour le soutien d'étiage. De plus, le barrage de Villerest a un objectif double, en assurant l'écrêtement des crues.

5. Sortir d'une situation délicate

5.1. Scénarios pour le projet de barrage

Les parties précédentes ont révélé un certain nombre de fragilités dans le montage de ce dossier, qui conduisent à envisager des évolutions pour sa réalisation.

Il convient toutefois de garder à l'esprit l'état d'avancement du projet lors de l'intervention de la mission de conciliation et d'expertise. Le dossier a été déclaré d'utilité publique et d'intérêt général, il bénéficie d'une autorisation loi sur l'eau, et les travaux ont commencé. Dès lors, et quand bien même des recours contentieux sont en cours devant la juridiction administrative, nos propositions respecteront par principe l'état du droit applicable au projet autorisé.

Les adaptations du projet pour répondre à nos observations relèvent pour partie de décisions du maître d'ouvrage, pour d'autres de précisions à apporter à la DIG et à l'autorisation loi sur l'eau par le préfet de département²³.

5.1.1. L'arrêt

Un arrêt pur et simple du chantier relève à ce stade de la seule décision du conseil général du Tarn, maître d'ouvrage. Une intervention ministérielle directe ordonnant l'arrêt, et demandée par certains, n'aurait pas de base légale. Les marchés ayant été passés avec les entreprises pour la réalisation du chantier, une négociation de dédit, voire un contentieux, serait nécessaire pour les dédommager. Une décision d'arrêt serait considérée en plus comme une marque de défiance par la profession agricole, voire une grande partie des acteurs locaux et provoquerait très probablement un blocage dans l'évolution en cours de la gestion de l'eau sur le bassin Adour-Garonne.

5.1.2. Le statu quo

Le maintien en l'état du dossier nous paraît faire encourir un risque financier important au projet.

Par ailleurs, dans cette hypothèse, certains points peu clairs du dossier justifieront une adaptation de l'arrêté de DIG et d'autorisation au titre de la loi sur l'eau, conformément à la recommandation 5 du présent rapport.

5.1.3. Réduire le volume de la retenue

La capacité de la retenue de Sivens étant sur-évaluée du fait d'un volume de substitution trop élevé, une solution consisterait à réduire la hauteur de la digue, et par conséquent le volume d'eau stockée. La courbe de remplissage décrite dans le dossier d'étude d'impact²⁴ permet d'estimer cette réduction à un peu plus d'un mètre, pour les

²³ Ces ajustements nous paraissent relever d'un arrêté complémentaire après avis du CODERST

²⁴ Cf « Projet de réservoir de réalimentation du Tescou- Demande d'autorisation de Travaux » avril 2012 p13.

347 500²⁵ m³ de capacité excédentaire. De ce fait, le risque financier disparaîtrait. Le coût du projet ne varierait qu'à la marge puisque, sauf à revoir l'intégralité des plans d'exécution, il faudrait se contenter de réduire la cote de crête, de modifier un peu le déversoir. Les marchés de travaux étant passés, il n'est pas certain que cette solution constituerait une réelle économie.. En outre, les impacts du projet sur l'environnement resteraient inchangés et le prix au m³ stocké augmenterait. Cette solution ne nous paraît pas apporter d'amélioration décisive sur le plan technique, même si elle met fin au risque financier. Elle doit également s'accompagner de modifications réglementaires.

5.1.4. Pour une nouvelle allocation des volumes stockés

Ce scénario ne remet pas en cause le projet dans sa dimension technique, mais propose que les modalités d'emploi du volume de la retenue soient redéfinies.

Le maître d'ouvrage, en accord avec le conseil général du Tarn-et-Garonne modifie la répartition des 726 000 m³ contractualisables initialement avec les exploitants agricoles de la manière suivante :

- un volume de 448 000 m³ au profit des irrigants, leur apportant la sécurité et substituant leur prélèvement en rivière ou en nappe d'accompagnement, sur la base de 90 % du volume historique maximal, déduction faite de la substitution apportée par Thérondel. L'organisme unique opérera la transition entre les droits historiques et les évolutions des structures d'exploitation agricole ;
- le volume restant, soit 278 000 m³ (correspondant à 347 500 m³ dans la retenue) sera, selon le choix des deux collectivités, à répartir en trois enveloppes :
 - une première, permettant d'améliorer le bilan environnemental du projet, par une augmentation du débit réservé d'hiver pour réduire l'impact local à l'aval du barrage, combinée ou non avec une augmentation du soutien d'étiage à Saint Nauphary. Pour l'augmentation du débit à Saint Nauphary, le soutien de 10l/s supplémentaires consomme environ 150 000 m³ en période estivale. Ce débit supplémentaire, certes modeste, réduit d'autant le déficit sur le Tarn aval ;
 - une seconde, en augmentant la réserve inter-annuelle, ce qui sécurise le fonctionnement général de la retenue lors d'une année très sèche, ou suite à deux années sèches d'affilée ;
 - la troisième au profit de nouveaux volumes d'irrigation, correspondants au projet territorial présenté par le conseil général, et permettant d'accompagner des installations en maraîchage, des cultures à forte valeur ajoutée, semences,... Cette option implique de revoir le plan de financement, en réduisant à dûe proportion l'aide du FEADER et celle de l'agence de l'eau Adour-Garonne. Par exemple, réserver 120 000 m³ pour des projets sélectionnés par le maître d'ouvrage revient à réserver 150 000 m³ dans la retenue. Représentant 10 % du volume de celle-ci, cela impliquerait de réduire d'autant les aides du FEADER et de l'agence de l'eau, si les services de la Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt confirment que cette option est encore

²⁵ 907 500 prévus au projet, moins 560 000 déterminés par la mission en 2 . 5

envisageable. Ceci représenterait un surcoût de l'ordre de 600 000 € pour le maître d'ouvrage.

5.1.5. Remplacer le barrage par une série de retenues latérales

Ce scénario propose d'abandonner le projet en cours, et de le remplacer par la création de trois ou quatre retenues de 300 000 m³, constituées par un remblai périmétrique intégral, étanchées par membrane. Compte-tenu de l'état d'avancement du projet de barrage, cette solution paraît peu réaliste.

5.1.6. Comparaison des différentes solutions

La mission a procédé à une appréciation, non pondérée, des réponses apportées par chaque scénario étudié aux différents enjeux identifiés dans le dossier. Celle-ci ne porte pas sur les trajectoires à venir des exploitations dans un contexte économique agricole évolutif, même si la maîtrise de la ressource en eau est un facteur de sécurisation des systèmes.

Les notes mixtes, combinant le signe = avec un + ou un -, correspondent à des situations d'amélioration ou de dégradation modérée par rapport au scénario statu quo.

Tableau n°5 : comparaison des différentes solutions

Enjeux et risques \ Scénarios	Arrêt	Statu quo	Réduction de la retenue	Ré-allocation des volumes	Retenues latérales
Satisfaction des besoins de substitution	-	+	+	+	+
Possibilité de volumes supplémentaires	-	+	-	+	+
Impacts milieux aquatiques	+	-	-/=	+	+
Impact zones humides	+	-	-	-	+
Adaptation changement climatique	-	+	=	+	+
Coût	=	=	=	=	+
Délais	-	=	=	=	-
Risque juridique	+	-	-/=	+	+
Risque financier	+	-	+	+	+

La mission, compte tenu de l'avancement du projet, recommande le scénario de ré-allocation des volumes, en signalant qu'il revient au maître d'ouvrage de préciser ses choix, ainsi qu'énoncé dans la partie 5.1.4. **Toutefois, elle considère que la ré-allocation des 347 500 m³ entre réserve inter-annuelle et complément de soutien**

d'étiage exclusivement permet de ne pas modifier le plan de financement actuel et évite toute prise de risque par rapport aux aides mobilisées..

5.2. Préciser les modalités de gestion du barrage

L'analyse conduite dans la troisième partie conduit à vouloir définir de manière plus précise les modalités de gestion de la retenue, et à proposer une rédaction modificative de l'arrêté loi sur l'eau du barrage de Sivens selon la recommandation 5.

Le pourcentage annuel de remplissage , R est défini de la manière suivante :

$R = (\text{volume de la retenue fin mai} - (55\ 000 + 290\ 000)) / 1\ 500\ 000 - (55\ 000 + 290\ 000 + 103\ 500)$, plafonné à 1.

Les volumes disponibles sont adaptés chaque année, selon l'état de remplissage de la retenue.

Tableau n°6 : volumes disponibles en fonction de l'état de remplissage de la retenue

En m3	Retenue pleine, ou presque	Retenue incomplète
Volume de salubrité	434 000	290 000 + R* 144 000
Réserve inter-annuelle	Entre 103 500 et 0	
Volume d'irrigation	560 000	R * 560 000
Soit volume contractualisable	448 000	R * 448 000
Volume à reventiler selon le choix des CG (cf 5.1.6)	347 500	R * 347 500

Le débit sortant est défini ainsi :

- en période de remplissage, soit du 1^{er} novembre jusqu'à l'atteinte de la cote de remplissage, et au plus tard le 31 mai, le débit réservé est égal à 22 l/s, plus 3 l/s pour la zone humide ;
- si la retenue est remplie avant le 1^{er} juin, et jusqu'à cette date, le débit sortant est égal au débit entrant, mais éventuellement complété pour respecter la valeur minimale de 22 + 3 l/s ;
- à partir du 1^{er} juin, et jusqu'au 1^{er} novembre, le débit sortant est au minimum égal à 22 + 3 l/s. Il est égal au débit entrant si la retenue est pleine. Il est complété si nécessaire, et quel que soit l'état de remplissage, pour assurer le respect du DOE à Saint Nauphary, et augmenté des lâchures nécessaires aux besoins d'irrigation recalés très régulièrement en lien avec les exploitants.

5.3. Le projet de territoire

La réalisation du barrage est une chance pour ce territoire difficile. La mission propose de renforcer le projet territorial tel que rédigé par la DDT du Tarn, et adressé au ministre, sans définition du cadre de référence à l'époque.

Il lui paraît nécessaire qu'en soient signataires les deux conseils généraux, les deux pays, et les chambres d'agriculture. Il s'agit, par une convergence d'efforts, de favoriser le renouvellement des exploitants, d'accompagner la fiabilisation des récoltes, voire la substitution par des cultures à plus forte valeur ajoutée pour lesquelles la garantie des volumes est un facteur clé de l'obtention de contrats. Un encouragement aux circuits courts, dont la fourniture régulière pourra être garantie par la maîtrise de l'eau est recommandé. Ce projet pourra comporter des volets valorisant le territoire par le tourisme.

Un comité de suivi composé sur le modèle d'une commission locale de l'eau serait chargé des thèmes suivants :

- détermination des modalités de répartition des volumes d'eau entre les demandeurs, à utiliser par l'organisme unique de gestion concertée ;
- validation du bilan de gestion de l'année précédente, et constat d'allocation des volumes disponibles par usage selon l'état de remplissage ;
- suivi des études d'optimisation de l'emploi des retenues de Théronnel et Sivens;
- suivi de la mise en œuvre des mesures compensatoires ;
- suivi des actions mises en œuvre par la profession agricole et les collectivités, pour encourager les économies d'eau, suivre les introductions de nouvelles cultures, l'utilisation de l'eau au profit de nouvelles installations.

Les coûts de gestion et de maintenance seront également transmis pour information.

11. Mettre en place un comité de suivi multi-acteurs de la gestion des retenues de Sivens et Théronnel qui ait pour mission de faire des propositions en termes d'affectation des volumes par grands usages et de contenu du projet territorial.

5.4. Autres aspects du dossier

La DIG comporte une liste nominative de bénéficiaires potentiels. Mais celle-ci vieillit par disparition, regroupement, changement de raison sociale, succession, voire création d'exploitations. Dans le cas de Théronnel, le conseil général du Tarn-et-Garonne s'interroge sur sa mise à jour, et les formes à adopter.

Il serait plus pertinent, selon nous, de passer d'une liste nominative à une caractérisation des bénéficiaires potentiels. Par exemple, celle-ci pourrait s'appuyer sur deux critères, la riveraineté du Tescou ou l'existence d'un dispositif de pompage en nappe d'accompagnement, et la disposition de parcelles distante de moins d'un km du cours d'eau, ce qui permettra de desservir des parcelles de certains secteurs à faible relief comme à l'amont de Salvagnac.

12. Engager une expertise juridique nationale pour proposer une façon fiable de désigner les bénéficiaires des pompages en rivière réalimentée, qui soit stable dans le temps.

Enfin, la multiplication des prélèvements hivernaux pour assurer la substitution a des effets locaux significatifs dans le cas de Sivens, mais peut aussi en avoir en cas de

multiplication de pompages pour alimenter des retenues de substitution hors cours d'eau.

13. Faire procéder à une analyse scientifique de l'impact du cumul de prélèvements hivernaux pour, à partir des effets biologiques prévisibles, cadrer les limites acceptables

Conclusion

Ce diagnostic et les propositions qui en découlent traduisent le regard porté après 4 semaines d'investigations par 2 intervenants extérieurs au dossier, alors que les autorisations administratives ont été données, et que le chantier a démarré.

La mission a pu se faire communiquer de nombreux éléments, a écouté l'ensemble des parties, et s'est attachée à aller sur place, et rencontrer quelques exploitants.

Son regard a porté à la fois sur le projet technique lui-même, et sur son inscription dans la politique de gestion de l'eau du bassin Adour-Garonne.

Le dimensionnement du projet résulte d'une évaluation du besoin de substitution basé sur une méthode ancienne, définie en 1997, à partir des données disponibles à l'époque, et de forfaits de consommation d'eau à la surface. Il est transcrit dans le plan de gestion des étiages (PGE) du Tescou approuvé par l'État en 2004, cité dans le SDAGE Adour-Garonne, et repris dans le protocole « irrigation » signé entre l'État et la chambre d'agriculture Midi-Pyrénées, en 2011.

La gestion volumique, devenue possible depuis 2009, permet de préciser le besoin, en conformité avec les règles financières des aides à l'agriculture. Cette approche conclut à une surestimation du volume de substitution destiné à l'irrigation dans le projet d'au moins 35 %.

Plusieurs hypothèses de solution ont été envisagées. L'arrêt du chantier ne relève que du conseil général. Il semble difficile d'y procéder, compte tenu de l'état d'avancement des travaux et des engagements locaux et régionaux pris avec la profession agricole.

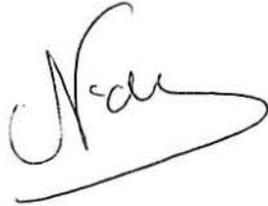
La mission propose donc d'améliorer le projet sur plusieurs points, qui permettraient d'assurer la conformité avec les règles de financement en agriculture : l'amélioration des mesures compensatoires, la ré-allocation du volume dépassant le besoin de substitution vers la réserve inter-annuelle et/ou l'augmentation du soutien d'étiage uniquement, enfin l'aménagement et la clarification des règles de gestion de l'ouvrage (définition des volumes selon le remplissage, gestion des débits).

Les orientations proposées seront probablement critiquées par la profession agricole du bassin Adour-Garonne puisqu'elles s'écartent du protocole « irrigation ». Les auteurs attirent l'attention sur deux points sensibles :

- la gestion de l'eau de ce bassin doit répondre à des défis difficiles avec le changement climatique. Elle passe par une gestion collective, en volume, et avec une substitution qui devrait être calculée sur la base des volumes maximaux antérieurement prélevés, moyennant un abattement de 10 % et la prise en compte des volumes mobilisables sur les débits naturels en début de campagne ;
- la création de ressources nouvelles reste possible sur les secteurs en équilibre, ou qui le redeviennent, mais avec un financement conforme aux règles d'aides actuelles ; la construction de barrages en travers des rivières a, pour les volumes limités, des alternatives performantes. Pour de grands ouvrages, la procédure prévue à l'article 4-7 de la directive cadre sur l'eau doit être mise en œuvre.

Il est important que le futur SDAGE Adour-Garonne confirme ces orientations et impose une actualisation rapide des plans de gestion d'étiage, suivie de la mise au point de Sage pour s'y substituer dès que possible.

Nicolas FORRAY

Handwritten signature of Nicolas Forray in blue ink, featuring a stylized 'N' and 'F'.

Ingénieur général
des ponts, des eaux et des forêts

Pierre RATHOUIS

Handwritten signature of Pierre Rathouis in blue ink, featuring a stylized 'P' and 'R'.

Ingénieur général
des ponts, des eaux et des forêts

Annexes

1. Lettre de mission

1) Demande de Mme la Ministre :



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'ÉNERGIE

Paris, le 29 SEP. 2014

La ministre

à
Monsieur Nicolas FORRAY,
Ingénieur général des ponts, des eaux
et des forêts

Monsieur Pierre RATHOUIS,
Ingénieur général des ponts, des eaux
et des forêts

Le barrage de Sivens, sur la rivière du Tescou dans le Tarn, a été déclaré d'utilité publique par arrêté inter-préfectoral du 2 octobre 2013 au profit de la compagnie d'aménagement des coteaux de Gascogne, titulaire d'une convention publique d'aménagement confiée par le département du Tarn. Il a fait l'objet d'une autorisation au titre de la loi sur l'eau, d'une déclaration d'intérêt général au profit du département du Tarn et de deux arrêtés d'autorisation de destruction d'espèces protégées.

Ce projet, prévu par le plan de gestion des étiages du bassin versant du Tescou, valide par le comite du bassin Adour-Garonne et approuvé par le préfet coordonnateur de bassin le 17 mars 2004, fait l'objet de vives contestations se traduisant par des recours systématiques devant le juge administratif, en référé et au fond, et devant le tribunal de grande instance pour défrichement non autorisé.

Les opposants dénoncent un projet inutile, couteux, destiné à un très faible nombre de bénéficiaires, favorisant la monoculture du maïs et les grandes exploitations. Ils s'interrogent sur la pertinence de l'emploi, pour le financer, de crédits publics apportés par le FEADER et l'agence de l'eau Adour-Garonne. Ils pointent notamment la destruction de zones humides. Ils ont en outre saisi la commission des Pétitions du parlement Européen.

Le maintien d'un climat de vive défiance n'étant évidemment pas souhaitable, j'ai décidé de faire procéder à une expertise de ce projet.

Je vous demande en conséquence, à partir des éléments du dossier et des entretiens que vous aurez avec les acteurs locaux, de faire un point précis sur les caractéristiques du projet.

Je souhaite en particulier que vous puissiez préciser l'étendue réelle de ses bénéficiaires et les caractéristiques de leurs exploitations (âge, surface, orientation techno-économique, cultures concernées). Vous examinerez la manière dont sont pris en compte les enjeux de la gestion de l'eau dans le projet, et les modalités d'utilisation de l'eau prévues pour être mises en place. De même, vous examinerez le dossier sur le plan de la préservation de la biodiversité en comparant les atteintes prévisibles et les mesures d'accompagnement et de compensation proposées pour y faire face. Vous évalueriez la pertinence du dimensionnement du volume de la retenue et la robustesse de son plan de financement dans la durée.

Je souhaite également disposer des éléments me permettant d'apprécier le risque que cet ouvrage, qui bénéficie de financements publics importants, serve principalement le développement d'une agriculture intensive, ainsi que les dispositions prises pour encourager des productions à forte valeur ajoutée.

Vous me ferez toutes propositions pour que la création de cette retenue s'inscrive dans un projet territorial, comme défini par les conclusions du comité national de l'eau du 18 décembre 2014. Vous prendrez en compte les engagements du protocole signé en 2011 entre l'état et la profession agricole pour les régions Midi-Pyrénées et Aquitaine.

Dans la mesure du possible, vous vous attacherez à contribuer à la restauration du dialogue entre les parties et à faciliter le retour à des échanges plus sereins.

Je souhaite recevoir vos premiers éléments de conclusion pour le 24 septembre 2014 et votre rapport complet pour le 1^{er} octobre 2014.


Ségolène ROYAL

2) Lettre de mission du vice-président du CGEDD



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE

Conseil général de l'environnement
et du développement durable

Le vice-président

Paris, le 09 SEP. 2014

Note

à l'attention de

Monsieur Nicolas Forray,
ingénieur général des ponts,
des eaux et des forêts

Monsieur Pierre Rathouis,
ingénieur général des ponts,
des eaux et des forêts

Référence CGEDD n° 009953-01

La ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie a demandé au Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) de diligenter une mission d'expertise du projet de retenue d'eau de Sivens dans le département du Tarn.

Je vous confie cette mission, dont la supervision sera assurée par Mme Marie-Line Meaux, présidente de la 4ème section du Conseil. Elle est enregistrée sous le n° 009953-01 dans le système de gestion des affaires du CGEDD.

Conformément à la procédure en vigueur, je vous demande de m'adresser votre rapport aux fins de transmission à la ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie.

Patrice Parisé

Copies : Mme la présidente et M. le secrétaire de la 4ème section
Mme la présidente et Mme la secrétaire de la CPRN
M. le coordonnateur de la MIGT Sud-Ouest
M. le coordonnateur de la MIGT Paris



2. Liste des personnes rencontrées

Nom	Prénom	Organisme	Fonction
GENTILHOMME	Thierry	Préfecture du Tarn	Préfet
TOURMENTE	Hervé	Préfecture du Tarn	Secrétaire Général
CARCENAC	Philippe	Conseil Général du Tarn	Président
MATHIEU	Stéphane	Conseil Général du Tarn	Directeur de l'eau
LHERM	Maryline	Commune de L'Isle sur Tarn	Maire Conseillère Générale
SALVADOR	Paul	Pays Vignoble Gaillacois Bastides et Val Dadou	Président, Conseiller général
HUC	Jean-Claude	Chambre d'Agriculture du Tarn	Président
BOU	Alain	Chambre d'Agriculture du Tarn	Ancien président
LEFETY	Philippe	Collectif du Testet	Porte-parole
CONRAD	Christian	Collectif du Testet	
HOURCADE	Hervé	France Nature Environnement midi-Pyrénées	Vice-Président
DOUBLET	Sylvain	France Nature Environnement midi-Pyrénées	Juriste
GARNIER	Philippe	CACG	Directeur des opérations
LALOUX	Solène	CACG	Directrice de projet
CHADIRAT	Géraldine	CACG	Chargée de mission aménagement hydraulique
PUIBASSET	Pascale	Association eau vie Tescou	
JOUGLA	Philippe	FDSEA du Tarn	Président
VINCENT	Pierre	FDSEA du Tarn	Vice-Président
LEGRAND	Roland	Jeunes agriculteurs du Tarn	Président
DELBUC	Damien	Jeunes agriculteurs du Tarn	Vice-président
CURVALE	Christophe	Confédération paysanne	Porte-parole
HEBRARD	Alain	Confédération paysanne	
MAFFRI	Philippe	Confédération paysanne	
LAFITTE	Jean-Jacques	CGEDD	Auteur du rapport d'audit « Eau et Biodiversité » en Tarn-et-Garonne

Nom	Prénom	Organisme	Fonction
DELDUC	Paul	CGEDD	
ROY	Laurent	MEDDE	Directeur de l'eau et de la biodiversité
GRIZEZ	Claire	MEDDE DEB	Sous-directrice gestion de la ressource
BERTHAULT	Daniel	MEDDE DEB	Chef de bureau GR1 DEB
MORICE	Emmanuel	MEDDE DEB	Adjoint au chef de bureau GR1, DEB
LEVRAUT	Anne-Marie	Agence de l'eau Adour-Garonne	Présidente du Conseil d'administration
COMEAU	Aline	Agence de l'eau Adour-Garonne	Directrice-adjointe
SOLACROUP	Franck	Agence de l'eau Adour-Garonne	Directeur du département ressources en eau et milieu aquatiques,
FERRY-WILCZEK	Hubert	DREAL Midi-Pyrénées	Directeur
DOUETTE	Mickaël	DREAL	Chef de division biodiversité
SOURNIA	Arnaud	DREAL Midi-Pyrénées	Adjoint chef de division eau, milieux aquatiques ressources minérales
LAURENS	Amélie	DREAL Midi-Pyrénées	Adjointe du service Connaissance et planification du Bassin
TUFFERY	Michel	DRAAF Midi-Pyrénées	
MILHERES	Bernadette	DDT du Tarn	Directrice
BIGET-BREDIF	Elisabeth	DDT du Tarn	Chef du service eau, risques, environnement, sécurité
BERNAD		DDT du Tarn	

3. Bibliographie

Rapport CGAAER n°10181 : Conséquences sur les filières agricoles et agroalimentaires de l'atteinte des objectifs quantitatifs de la directive cadre sur l'eau et du SDAGE sur le bassin Adour-Garonne de décembre 2011
http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/CGAAER_10181_2012_Rapport_cle09f15e.pdf

Rapport de Philippe MARTIN député du Gers : La gestion quantitative de l'eau en agriculture de Juin 2013 <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/134000337/0000.pdf>

Rapport CGAAER n°10199-CGEDD n°007510-01 : Retenues de stockage d'eau – Bassin Adour-Garonne de novembre 2011 http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/rapport-10199_Retenues_Adour_Garonne.pdf

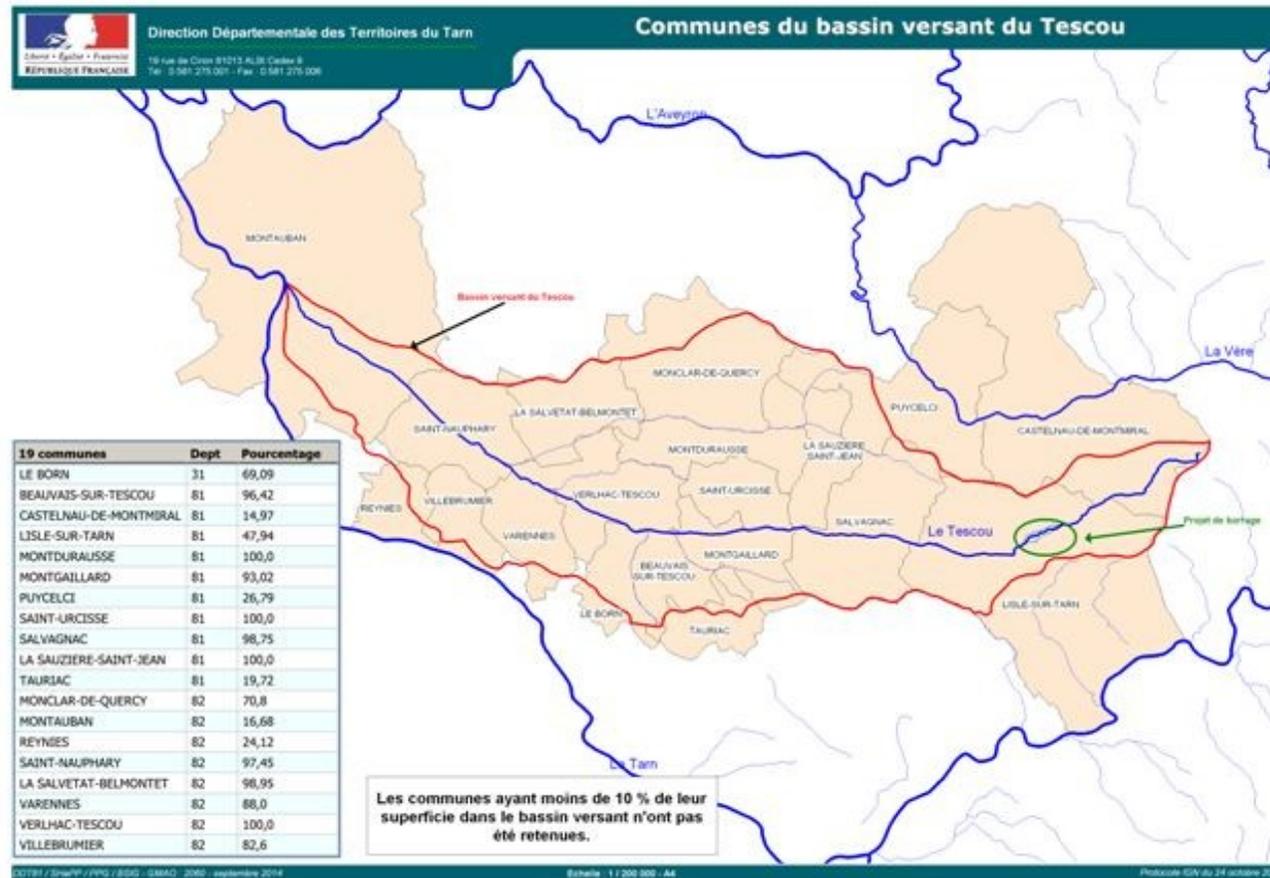
SDAGE Adour-Garonne de 2009 <http://www.eau-adour-garonne.fr/fr/quelle-politique-de-l-eau-en-adour-garonne/un-cadre-le-sdage/documents-du-sdage-et-du-pdm.html?search-keywords=sdage>

PGE du Tescou de 2004 <http://www.collectif-testet.org/uploaded/PGE-SDAGE-etc/projet-protocole-pge-tescou.pdf>

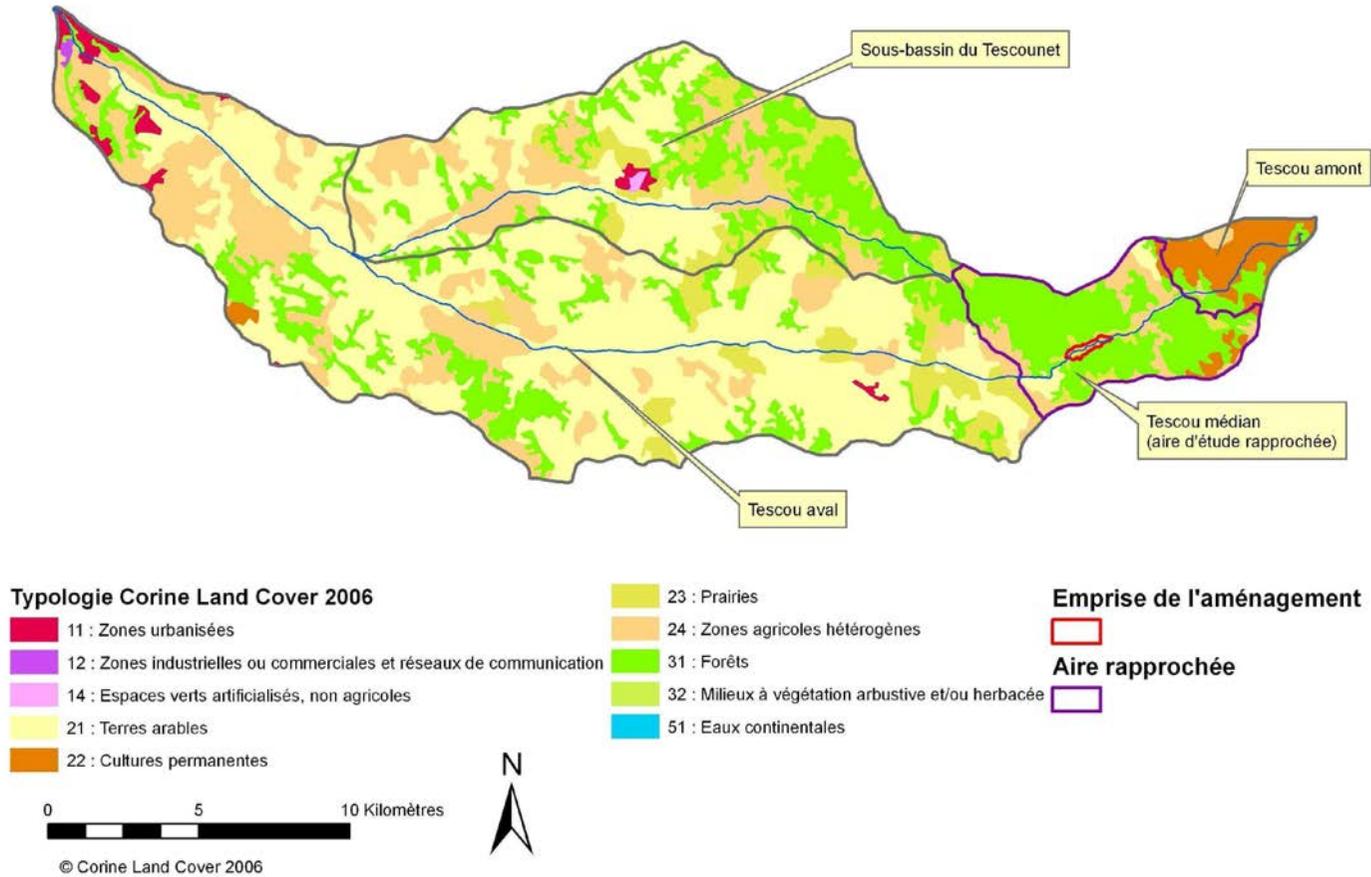
DRDR Midi-Pyrénées V5 de 2012 http://www.europe-en-midipyrenees.eu/automne_modules_files/pmedia/public/r7909_23_drdr-mp-v5_10aout2012.pdf

4. Cartes

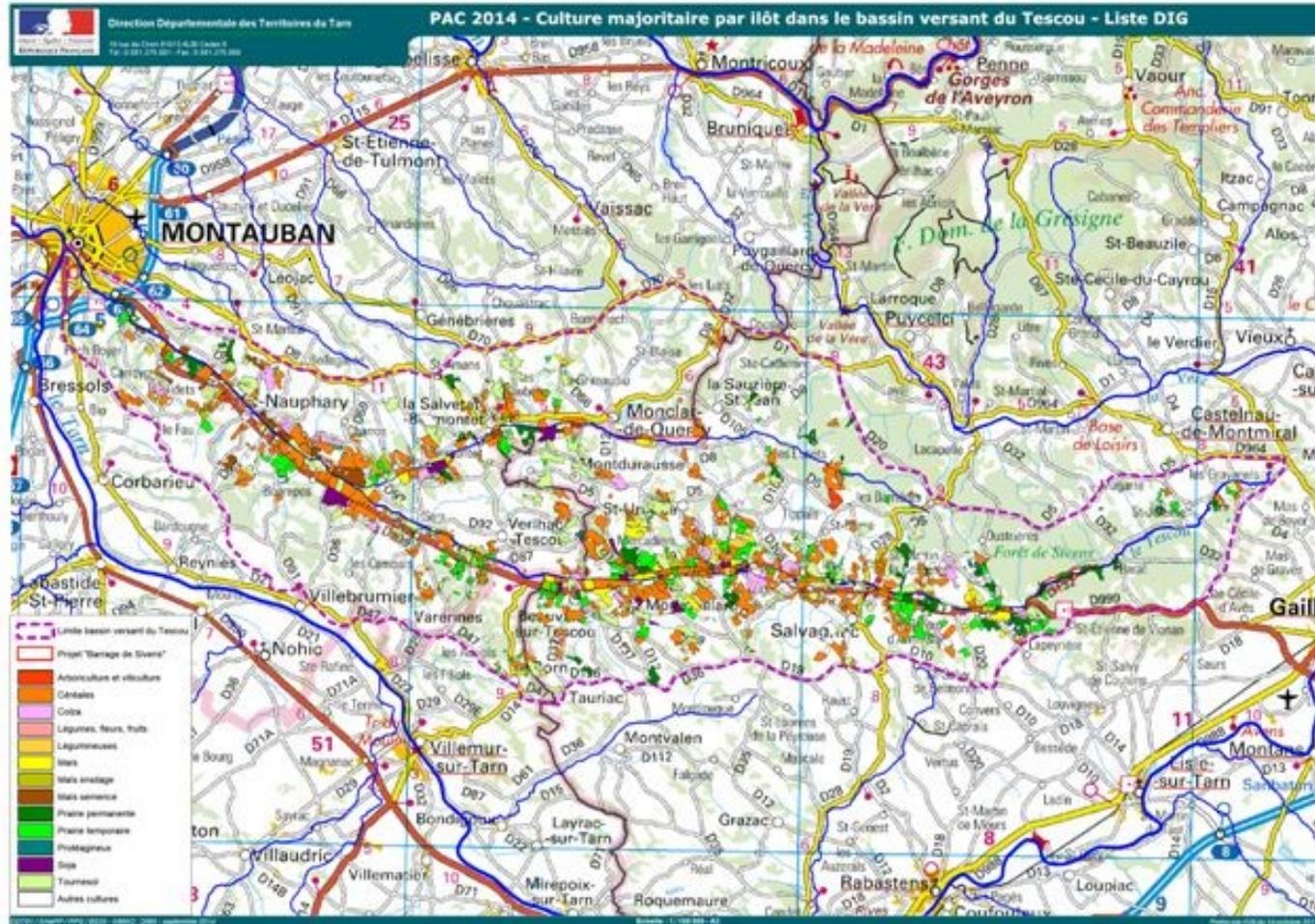
Carte n°1 : Les communes du bassin versant du Tescou



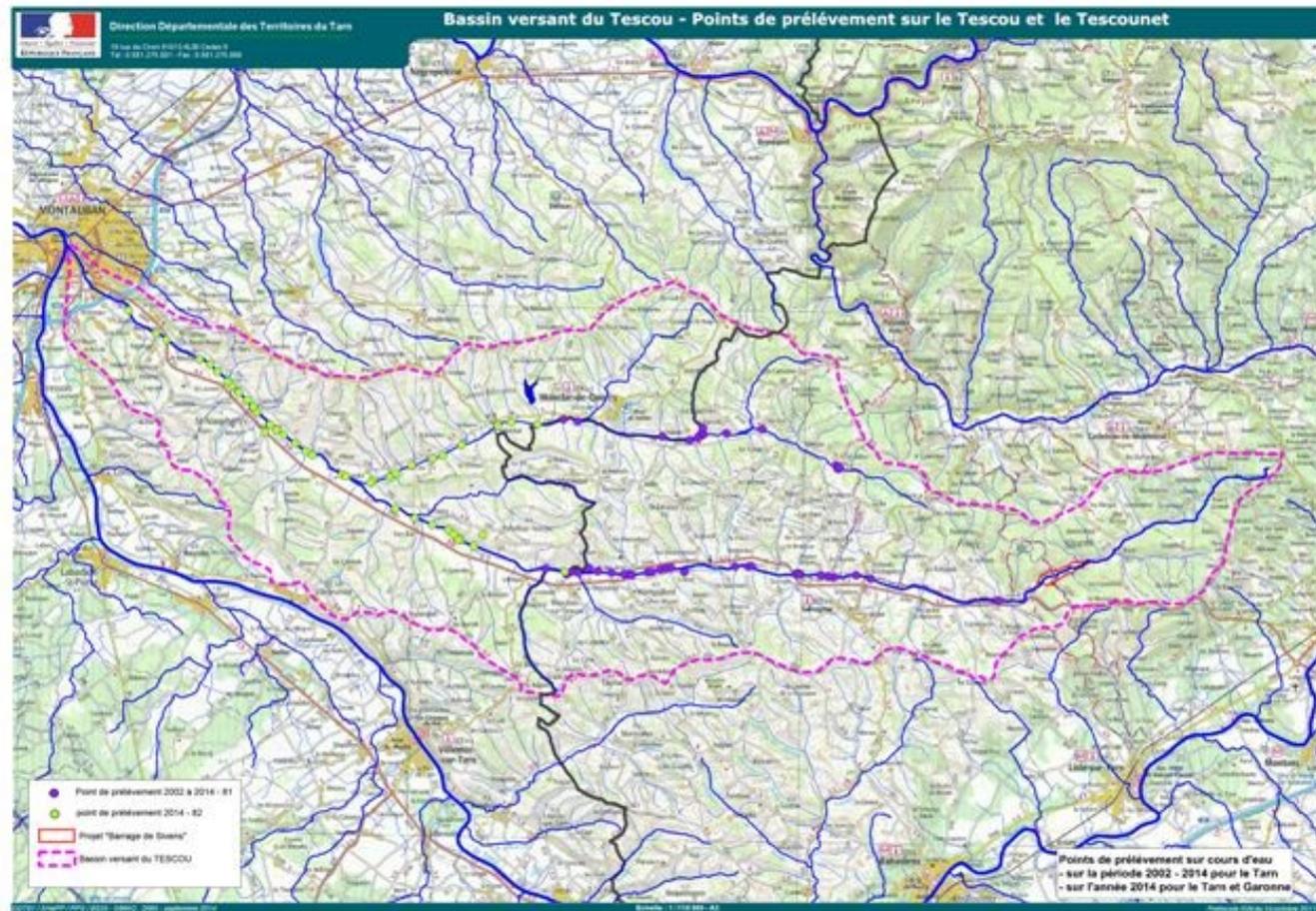
Carte n°2 : l'occupation du sol dans le bassin-versant du Tescou



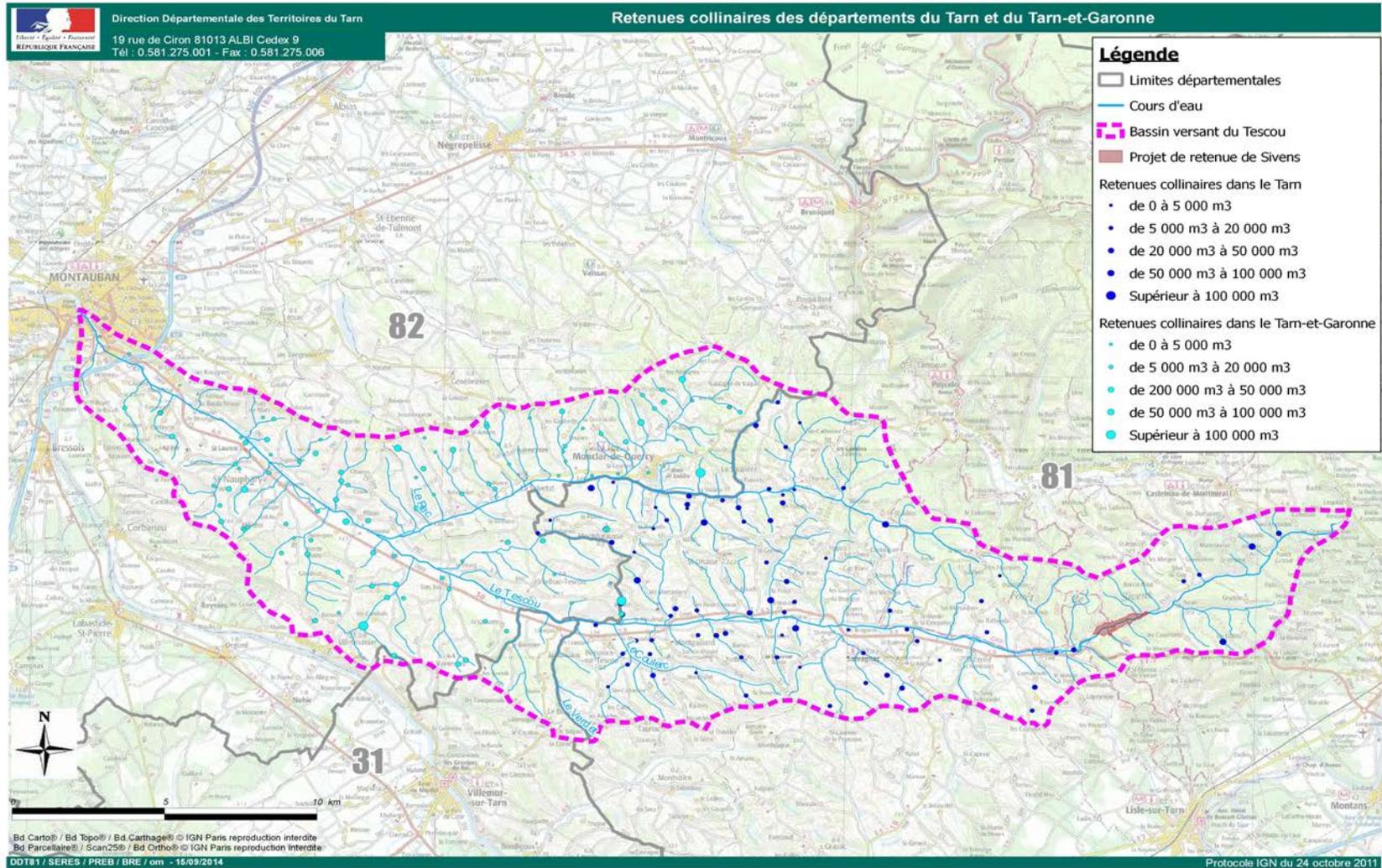
Carte n°3 : culture majoritaire par ilôt dans le bassin-versant du Tescou – exploitants de la liste DIG



Carte n°4 : points de prélèvement potentiels des exploitants de la liste DIG sur le Tescou et le Tescounet



Carte n°5 : retenues collinaires dans le bassin-versant du Tescou et du Tescounet (81 et 82)



5. Glossaire des sigles et acronymes

<i>Acronyme</i>	<i>Signification</i>
AE	Agence de l'eau
AEAG	Agence de l'eau Adour Garonne
CACG	Compagnie d'aménagement des coteaux de Gascogne AE
CEMAGREF	Centre d'études du machinisme agricole du génie rural des eaux et des forêts
CGEDD	Conseil général du développement durable
CNPN	Conseil national de la protection de la nature
DCR	Débit de crise
DDAF	Direction départementale de l'agriculture et de la forêt
DDT	Direction départementale des territoires
DIG	Déclaration d'intérêt général
DOE	Débit objectif d'étiage
DRDR	Document régional de développement rural
DSA	Débit seuil d'alerte
DUP	Déclaration d'utilité publique
EDF	Électricité de France
FEADER	Fond européen d'aménagement et de développement rural
FEADER	Fonds européen agricole de développement rural
FNE	France-Nature-Environnement
OCDE	Organisation de coopération et de développement économique
PAC	Politique agricole commune
PDRH	Plan de développement rural hexagonal
PGE	Plan de gestion des étiages
RDR	Règlement de développement rural
SAGE	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SAU	Surface agricole utile
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
ZNIEFF	Zone naturelle d'intérêt écologique floristique et faunistique

**Ministère de l'écologie,
du développement durable
et de l'énergie**

**Conseil général de
l'environnement
et du développement durable**

7e section – secrétariat général

bureau des rapports
et de la documentation

Tour Pascal B - 92055 La
Défense cedex
Tél. (33) 01 40 81 68 73

